ROZPRAWY

C. K. GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

TOM CZWARTY.



WE LWOWIE,

Sprzedaje się w kancelaryi Komitetu i w xięgarniach J. Milikowskiego.

Drukiem Piotra Pillera.

1848.

PRZEGLĄD RZECZY
w tomie czwartym zawartych.

str.

I. Mikołaja Franciszka Passakasa z Bratyszowa, uwagi nad handlem i chowem bydła . . . . 1.

II. Wniosek p. Adama Siewerta, względem lepszego niż dotąd użytkowania z lasów krajowych. Rozpoznany przez Jana Jaruntowskiego, członka Towarzystwa gospodarskiego, stosownie do polecenia Komitetu . . 42.

III Opisanie dóbr Potylicza z przyległościami: Dziewięcierz, kolonia Eisingen, Prusie i Wojtowszczyzna, w obwodzie żółkiewskim położonych, z mapą. Przez Juliana Alexandra Kamińskiego. . . . . 49.

IV. Doniesienie Edwarda Zakliki, właściciela Hawłowic gornych, o będącym w jego okolicy czteropolowem gospodarstwie, wraz z opisaniem . . , ... 66.

V. Maxymiliana Oborskiego uwagi nad uprawą turnipsu angielskiego. Artykuł trzeci . . . . 71.

VI. O przyczynach nędzy rolników w Anglii, i o środkach jej zaradzenia. Z Revue Britannique . . . . . 79.

VII. Wiadomość o znakomitszych szkołach gospodarczych w Europie; przez Ludwika Skrzyńskiego . . . . 93.

VIII. O zaprowadzeniu szkół folwarcznych we wszystkich departamentach Francyi. Wyciąg z dziennika „la Presse." Przekład Ludwika Skrzyńskiego . . . . 120.

IX. Zarys projektu do zakładu gospodarskiego. Przez Ludwika Skrzyńskiego . . . . 137.

X. Pytania służące do ułożenia rocznych raportów gospodarskich; przez Kazimierza hr. Krasickiego . . 149.

XI. Wiadomości statystyczne przez dra. Chluppa. Przełożył Maurycy Kraiński . . . . 155.

XII. O uprawie buraków, rozprawa Jana Chwaliboga, czytana na zgromadzeniu walnem, dnia 31 stycznia 1848. 161.

XIII. Stan Towarzystwa po szóstem walnem zgromadzeniu, 31 stycznia 1848. . . . . 175.

XIV. Pytania do rozbioru i odpowiedzi na publiczne posiedzenie Towarzystwa gospodarskiego, w miesiącu czerwcu 1848 r. odbyć się mające; obrane na posiedzeniu Komitetu dnia 1go marca r. b. . . . . 187.

MIKOŁAJA FRANCISZKA PASSAKASA
z Bratyszowa,
Uwagi nad handlem i chowem bydła.

I.
O handlu bydłem zagranicznem i wpływie onego na chów bydła w Galicyi.

Od roku 1774 a może i wcześniej Galicya zostaje w otwartych pod względem tego handlu stosunkach z temi państwami, które z nią na wschód i południe graniczą, a temi są Wołyń i Besarabia, zostające dziś pod panowaniem rosyjskiem, i udzielne xięstwo Multany. Panowie i kmiecie tych krajów bardzo mało zajmowali się uprawą ziemi; te ogromne, żyżne, silnie ogrzane stepy, zbytecznie prawie od natury obdarzone, które przez 3 miesiące do raju porównaćby można, gdzie obfitość trawy nadzwyczaj bujnej, do 1½ łokcia wysokości rosnącej, ledwie nie zadusza aromatycznym zapachem, stały bezludne odłogiem. Na tak szczęśliwe położenie zwrócili uwagę kupcy galicyjscy i z wielkiem niebezpieczeństwem życia i majątku na całe lata w owe strony jechali. Wyjazd ich zawsze spowiedź poprzedzała, poczem hojnie obdarzywszy proboszcza, aby do Boga modły za nich wznosił, pożegnawszy dom i rodzinę, nabrawszy podostatkiem żywności i ludzi własnych do usług, z odpowiednim zapasem pieniędzy jechali do Besarabii, Budziaku, ponad czarne morze, do Multan, aż pod Warnę, szukając sprzyjających do wypasu bydła okolic. Upodobawszy sobie takową żyżną okolicę, brali w dzierżawę pola od tamecznych właścicieli lub funduszowych posiadaczy za lichą cenę, tak iż z 1000 falcz czyli 1500 morgów ziemi, od wieków pługiem nietkniętej,

płaciło się rocznie dzierżawnego czynszu najwięcej 100 dukatów. Krajowcy tameczni z wielką chęcią w układy wchodzili, które na lat 12 zawierano, dzierżawcom też nie szczędzili oznak szczerej przyjaźni i gościnności; a i dotychczas jeszcze na chlubę Wołocha przyznać należy, że znajdziesz u niego uprzejmość, gościnność i bezpieczeństwo bezpłatnie, ktorych nieraz i w najoświeceńszym narodzie nadaremnie szukasz.

Przedsiębiercy nasi wybudowawszy domek mały dla siebie i koleby dla czeladzi, co w owych bezleśnych okolicach dość mozolnem było, zaczynali bydło krajowe kupować i wychowywać, a w celu poprawienia tej rasy z Węgier buhaje sprowadzali. Rozpatrzywszy się w korzyściach takowego przedsiębierstwa rzucili się do chowu koni, których im na pierwsze zaprowadzenie Besarabia i Multany, wówczas pod panowaniem tureckiem zostające, obficie dostarczały; a idąc ciągle dalej tym trybem jęli się chowu owiec, tak zwanych krymek, sławnych z tłustych ogonów, z których jeden po 3 oka łoju miewa. Zima nawet takowym przedsiębierstwom żadnej nie stawiała przeszkody: bo chociaż śniegi owe bezludne stepy pokryły, stada ciągle pod gołem niebem zostające, grzebiąc w śniegu podostatkiem dla siebie paszy znachodziły. Gdy po wielu upłynionych latach stada już wielce się wzmogły, najmowali się do sianozbioru bukowińscy kosarze, którzy za 6 lew czyli 6 złr. w. w. od falczy siano robili i do stogów składali, a tym sposobem z małym nakładem pieniędzy do ogromnych stad wszelakiego bydła przyjść było można.

Tanio nabyte i dobrze wypasione bydło dzierżawcy oddawali swoim szafarzom, synom, zięciom i t. p. w cenie najwięcej 4 dukatów; ci zaś wyprowadzali je za granicę i opłaciwszy od sztuki na komorze rosyjskiej po 2 lewy (2 złr. w. w.) a na komorze austryackiej po 2 złr. m. k. pędzili je do Ołomuńca, Wiednia, Wrocławia, Berlina, Mnichowa, nawet aż nad Ren. Sprzedawali je zaś bardzo korzystnie biorąc za wołu sześciocetnarowego po 22 dukatów hol. i podobną cenę za jałowicę.

Konie sprzedawano liwerantom, między któremi i galicyjscy kupcy bywali, biorąc po 8 do 10 dukatów za konia do kawaleryi zdatnego; albo zawierano ugodę z dworami i odstawiano do Austryi

po 25 dukatów za konia, do Bawaryi po 30 dukatów, do Saxonii po 28 dukatów, do Prus po 30 dukatów; w roku 1820 odstawiano nawet konie do Francyi, biorąc po 34 dukaty za sztukę. Jeden podobny handel dziś jeszcze bardzo dobrze pamiętam, gdzie pewien kupiec dla dworu bawarskiego 19,000, dla dworu saskiego 10,000, dla dworu austryackiego 6,000, dla dworu francuskiego 2,000 koni odstawił, nie ponosząc nawet żadnych wydatków cłowych: albowiem wszystkie konie bez opłaty przepuszczone były.

Ci sami kupcy owce także do Galicyi wprowadzali i tu albo na rzeź je oddawali, albo wyprowadzali w sąsiednie prowincye a nawet do Lipska; skóry zaś na piękny safian wyprawione wywozili do Węgier. Ślady takowych fabryk do dziś dnia zostały w Kutach i w Łyścu; a był ten handel bardzo korzystny, albowiem owca kupiona za 3 złr. w. w. sprzedaną być mogła za 15 złr. w. w. Nietylko owce, nawet chlewną trzodę w bardzo znacznej ilości z Multan wyprowadzano.

Takim więc sposobem kupcy galicyjscy znaczne robili majątki z któremi później do ojczyzny wracali, a przeto krajowa dźwigała się zamożność. Ale tylko do roku 1817 ten handel z korzyścią był prowadzony: bo kiedy w Galicyi zaczęły się wzmagać gorzelnie, a przytem i wypas bydła się upowszechnił, zaczęli sami obywatele galicyjscy, oraz i mnóstwo innych kupców, wyjeżdżać za granicę po woły. A kiedy rząd rosyjski widząc tak pomyślny w swym kraju obrot kapitałów, pozwolił za Dniestr wyprowadzać bydło, kupcy galicyjscy posunęli się dalej z zakupywaniem onego: na Wołyń, Ukrainę, tatarskie i kałmuckie stepy, za Don, popod góry kaukaskie aż do osad ormiańskich Nachczywanu i Erywanu Nie bywszy naocznym świadkiem trudno uwierzyć, co się dzieje w głębi Rosyi na jarmarkach w Berdyczowie, w Równie, w Elizafecie, w Bałcie i t. d. gdzie ogromne mnóstwo: do 30,000 koni, do 40,000 pięknych i poprawnych wołów w kilku dniach przez samych prawie austryackich kupców rozkupione bywa, którzy taką tam ilość złota za ten towar zostawiają, że w przysłowie już poszły galbiny, to jest dukaty austryackie.

Podziśdzień i to ustało. Dla zbyt wielkiej opłaty nikt nie jest w stanie prowadzić bydła do Prus, Bawaryi i Saxonii i t. d., ograniczył się więc ten handel na samą tylko austryacką monarchię. Konie zagraniczne powszechnie dla c. k. kawaleryi przyjmowane bywają, pomimo istniejące najwyższe rozporządzenie, żeby tylko krajowe konie przyjmowano. Lekka kawalerya potrzebuje rocznie do 5,000 remontów; na c. k. komorze po 4 złr. m. k. od konia opłaca się*); więc ta opłata wchodowa ogółem 20,000 złr. m. k. rocznie skarbowi przynosi; ponieważ zaś zà granicą koń taki płaci się po 80—90 złr. m. k., więc 400,000 złr. m. k. rocznie na zakupienie tych koni z kraju wychodzi, która to kwota, gdyby w kraju została, do podniesienia hodowli krajowej ogromnie przyczynićby się mogła. Woły i jałowice z Multan, z Besarabii, z za Dniestru i Donu przypędzają do Bukowiny na główne sadagórskie jarmarki, których do roku 5 odbywa się. Biorąc pośrednią liczbę przybywających tam wołów sztuk 6,000, oprócz jałowic i tego bydła, które wprost w kraj wchodzi, co drugie tyle a może i więcej uczyni, tedy przyjąć można w przecięciu, że 30,000 wołów co roku przybywa. Cło wchodowe od sztuki 4 złr. m. k. wynosi, więc ogółem 120,000 złr. m. k. na rzecz skarbu uczyni. Ale przyjąwszy pośrednią cenę za wołu 12 dukatów przekonamy się, że 360,000 dukatów czyli przeszło 1,600,000 złr. m k. co roku w obce kraje za ten towar wychodzi. Oprócz tego mięso, łój, skóry z zagranicy przychodzą, i tak sama Tyśmienica wprowadza co roku do 5,000 cetnarów łoju, 8,000 cetnarów białej prostej wełny, zwanej cygajską, znaczną ilość miodu, wosku, skór rozmaitych, między innemi bardzo wiele czarnych krymskich baranków, z których jedna skórka płaci się 1 złr. m. k., także tłustość wieprzową, masło, ser i bryndzę. Dokładnie ilości wprowadzonego towaru oznaczyć nie podobna, ale możnaby się o tem dowiedzieć z wykazów c k. komory celnej w Bojanach.

Kupcy galicyjscy z braku zatrudnienia we własnym kraju kupują zagraniczne bydło w nadziei wątpliwego zarobku, i takowe albo w prost odpędzają do Wiednia, albo do stajen wprowadzają. Póki w Ołomuńcu targi znaczniejsze bywały, było też i więcej

*) Zdaje mi się, że 2 dukaty czyli 9 złr. m. k. od konia cła płacca się.
P. Romaszkan czł. K.

kupców : bo od nich handlarze wiedeńscy zakupywali bydło, i szedł ten handel nie źle chociaż i niezbyt dobrze; lecz teraz rzeczy zupełnie inny obrot wzięły. Teraz każdy kupiec musi aż do Wiednia z tucznem bydłem iść i tamecznym rzeźnikom choćby ze stratą po takiej cenie sprzedawać, po jakiej im się podoba. Wielu już tym sposobem majątki swoje potraciło, i żebym się długo nierozwodził, przytoczę tu tylko jeden przykład kupców żórawińskich, którzy się handlem wołowym najwięcej zajmowali, a dziś część ich majątku została za granicą, reszta zaś poszła w ręce lichwiarzy. Widocznie więc zyskowność pierwiastkowego handlu przez zbyt wielką konkurencyę upadła, a dziś już kupcy zagraniczni nie dopuszczają nawet galicyjskich do handlu wołowego. Sami oni arendują stepy i tam bydło wytuczają. Sami pędzą co najlepsze do Wiednia albo po drodze korzystnie przedają; pozostałe zaś braki, które przez lato wypaść się nie dały, odpędzają na sadogórskie jarmarki, gdzie je Galicya i Szląsk na wypas do stajen zakupuje.

Jakiż zysk kraj mieć może z wypasu zagranicznego bydła? Od lat prawie ośmiu bardzo mały: gdyż posiadacze dóbr ziemskich ledwie wartość ziemiopłodów przez bydło spasionych odbierają; włościanie zaś nietylko żadnych wcale korzyści z tego handlu nie odnoszą, ale nawet szkodują na tem, że nie mogąc własnego bydła z łatwością i zyskiem pozbywać, chów onego zaniedbują i przezco też ich gospodarstwo podźwignąć się nie może. Bo choć się nasz włościanin parę bydląt dosyć zgrabnych dochowa, nikt po nie do chaty jego nie zakołacze; musi tedy włóczyć się po jarmarkach, wiele pieniędzy na podróż, na myto i t. d. wydać, wiele czasu stracić, zanim je sprzeda, i to za średnią cenę. Ztąd niechęć do gospodarstwa, ztąd ubóstwo pochodzi. Nie mogąc albowiem należycie roli nawozem opatrzyć, ledwie tyle zbiera ile zasiał, a na wiosnę bydło sprzedaje, aby siebie wyżywić. Gdyby się jemu wynadgradzał chów bydła, całe gospodarstwo jego na tej podstawie oparte, trzymałoby się w dobrym stanie, i on sam raz na zawsze byłby zabezpieczonym od nędzy. Wtenczas też dopiero, kiedy dobry byt jego byłby zapewniony, kiedy ciało jużby należyte sobie utrzymanie miało, możnaby pomyśleć o wzbogaceniu

duszy, o oświacie i o wszelakim postępie, który dziś niedowiarstwo, nieufność, niechęć do pracy, przywary z nędzy pochodzące, tamują.

Rząd rosyjski na ten handel mocną zwrócił uwagę. By ile możności obciążyć zagranicznych kupców, nie wolno podług najwyższego ukazu zagranicznym kupcom stepów wydzierżawiać, a tem mniej włości, wyjąwszy gdyby tamtejszemu rządowi na poddaństwo przysięgli. Z paszportami przybywający kupcy muszą co pół roku powracać, aby takowe odnawiać, a na komorach celnych dobrze bywają wybadani i przetrząsani, ile pieniędzy do kraju wprowadzają. Trzeba też Rosyę i Multany zwiedzić, aby się przypatrzyć temu handlowi i temu spółubieganiu się spekulantów przy kupnie; przez to dźwiga się owych krajów zamożność, wzmaga się staranność około chowu bydła, które się coraz więcej poprawia, a które z łatwością choćby w największej ilości zawsze pozbyć można. Na tym tedy handlu owe tylko kraje ogromnie zyskują, a nam żadnego nieoddają zysku, i są one z tego względu do morza podobne, które wszystkie rzeki pochłania, a z siebie ani kropli nie wyda. To też nie raz boleśnie było mi słyszeć, jak ci którym niewiadome są nasze stosunki handlowe, widząc liczne stada zapełniające gościńce wiedeńskie, brali je za galicyjskie bydło, a nie wiedzieli o tem że te stada przez nasz kraj tylko przechodzą; my zaś nie kupcami tylko szafarzami przy tej pożytecznej gałęzi handlowej jesteśmy.

Na pytanie: dlaczego w Galicyi wychów bydła do tego samego stopnia doskonałości nie przychodzi? odpowiadam, że już z natury Galicya nie jest tak szczęśliwie uposażoną jak owe zagraniczne kraje, o których wyżej mówiłem. Tam na żyżnej ziemi i bujnej paszy chów wszelakiego bydła prawie sam z siebie się wiedzie; my zaś więcej przemysłu, więcej mozoły i kosztów dokładać musimy. Możeby kto zarzucił, że to przesąd, że i u nas w kraju znajdzie się tu i owdzie piękny zawód bydła, że i włościanie nasi wcale dobre woły na jarmarki wyprowadzają. Nie można zaprzeczyć, że i u nas nie jedną znaczną i dobrą partyę wołów uzbieraćby się dało; lecz ile to trzeba popracować, ile jarmarków zwiedzić, zanim się kilkadziesiąt wołów uzbiera, gdy

tymczasem na sadagórskim jarmarku ogromne stada razem zebrane widzę, gdzie na wybór tyle wołów, ile mi potrzeba, wygodnie i w krótkim czasie dostaję. Droższe one są wprawdzie, ale że zagraniczne, więc do nich każdy większy ma pociąg!

Ile kraj cały i to w każdym względzie przy tak niekorzystnym zbiegu okoliczności szkoduje, to jeszcze nam się wyrazniej okaże, jeżli zwrócimy uwagę na rozległe łany nasze, które, pomimo dostatecznych pastwisk i sianożęci, tak przez niedostatek nawozu są już wycieńczone, że w tym niegdyś tak chlebnym kraju wszystko dziś woła chleba, chleba powszedniego! W upłynionych wiekach gospodarze nasi uciekali się do odłogów, które po sześcioletnim spoczynku pod uprawę wracały. Gdzież są dzisiaj te odłogi, z którychby taką korzyść mieć można, jak z dobrze nawiezionej roli? Dziś też położenie kraju naszego ze wszechmiar się zmieniło; lasy ustępują, a przezto wiatry wolny przystęp mając, suszą i wycieńczają rolę, rosy bywają ubogie i mgły bardzo rzadkie. W czem więc żywioły przyrodzenia zasilać nas przestały, w tem nawozem tylko bydlęcym dopomódz sobie możemy. Gdyby powszechnie zamiłowania do chowu bydła nabrano, wielka część ziemiopłodów które się dziś w surowym stanie wywożą, mogłaby być z korzyścią na gruncie spożytą, a tak na powrót roli oddana, bogaciłaby ją na nowo; uprawa całego kraju wzniosłaby się i każdy kawałek ziemi byłby w stanie daleko więcej ludzi i więcej bydła wyżywić. Pod względem przemysłowości nie małeby się także otworzyły korzyści: bo dotychczas cała niemal ludność w Galicyi z jednej tylko gałęzi dochody czerpała; przy dobrem zaś zastosowaniu i urządzeniu handlu w różnych zawodach każdy według uzdolnienia i według miejscowości swojej, nie przeszkadzając drugiemu, kierowałby się przemysłem i do niego własne stosowałby gospodarstwo.

Z otwartych tylko pod względem tego handlu stosunków z zagranicą, pochodzą te od niejakiego czasu tak częste u nas zarazy, które nie jedną już wyniszczyły oborę; owe to choroby racic, pysków i najstraszniejszy ze wszystkich księgosusz. Były one w kraju naszym nieznane, zaszczepiło je dopiero przechodzące bydło, które w Mnltanach i Besarabii, w stawach najczęściej napawane, skoro uderzy posucha, rozmaitych nabawia się chorób. Lubo zaś w go-

spodarstwie na najpierwszym względzie mieć należy to, co zysk przynosi, a potem dopiero to, co się podoba a co więcej częstokroć kosztuje niżeli dochodu czyni, wszelako nie mogę w końcu i tej uwagi pominąć, że im więcej produkta zwierzęce są poszukiwane, a zatem im wyższą jest onych cena targowa, tem skorzej postępuje uszlachetnienie ras, upowszechnia się dostatnie bydła utrzymanie, szerzą się wynalazki lepszych i tańszych żywienia onego sposobów; zgoła hodowla bydła, tak co do ilości jak i co do jakości, a z nią razem i całe gospodarstwo się wzmaga.

Ażeby się zbliżyć do tak pożądanego celu, przedewszystkiem należy ograniczyć wolność wprowadzania do kraju zagranicznego bydła, a przynajmniej wyrównać niekorzyść na naszą stronę wynikającą tak z przyrodzonego położenia jak i z nierówności znajdujących się na roli ciężarów; wtenczas dopiero danaby nam była możność spółubiegania się z hodownikami zagranicznemi, a doprowadzić nas do tego może jedynie podniesienie cła wchodowego, o które wysokie rządy prośćby wypadało. Zdaniem mojem cło wchodowe powinnoby wynosić od wołu i buhaja 16 złr. m. k., od krowy 12 złr., od konia 16 złr m. k.

Przeciwnicy zdania tego mogliby tu jeszcze zarzucić, że przy ograniczonem wprowadzaniu bydła zagranicznego, stolice państwa naszego i zachodnie onego prowincye, które się teraz głównie z Galicyi tucznem bydłem zasilają, mogłyby być narażone na niedostatek w tym najważniejszym rodzaju żywności. Przy bliższem rozpoznaniu stosunków zarzut ten sam z siebie upadnie.

W roku 1845 wyszło z Multan i Rosyi 58,000 sztuk bydła na rzeź do Wiednia. Aby na tem pewniejszej posadzie oprzeć wnioskowanie moje, przypuszczam jeszcze większą liczbę: 80,000 sztuk. Galicya oprócz Bukowiny posiada 4,000 dominiów; aby więc powyższą ilość zastąpić, wypadłoby rocznie na każde dominium w przecięciu po 20 sztuk. Na to potrzeba krów 60, któreby co roku rodziły połowę byków, a połowę jałowek. Przypuściwszy że w pięciu leciech dopiero wół bywa do wypasu zdatnym, wynosiłby cały stan bydła w jednem dominium (doliczając pięcioletni przychowek do owych 60 matek) 360 sztuk, więc w 4,000 dominiów, to jest w całym kraju 1,440,000 sztuk. Podług podania

Tytusa hr. Dzieduszyckiego liczba bydła rogatego w kraju jest 1,649,668 sztuk, więc o 209,668 sztuk większą od owej, którąśmy za niezbędnie potrzebną uznali. Przypuściwszy że wół już w 4 leciech staje się do wypasu zdatnym, uzyskamy jeszcze znaczniejszą przewyżkę, i z tej potrzeba krajowa zaspokojoną będzie, którą oprócz tego jałówki i krowy w wielkiej zasilają ilości. Przyjęliśmy liczbę dziś istniejącego bydła, ale przy sprzyjających okolicznościach ta liczba szybko pomnożyćby się mogła. Posiadamy w kraju bardzo wiele nieużytych, błotnistych i nieprzystępnych gruntów, które przy małej pomocy na pastwisko mogłyby być użyte. Sam obwód samborski 12,000 morgów takiego gruntu zawiera. W górach mamy ogromne połoniny, które za bezcen bo tylko po 30 kr. w. w. od morga wynająć można. Ja sam miałem 100 sztuk bydła w mikuliczyńskich połoninach w obwodzie stanisławowskim, co mnie razem z wszelkiemi wydatkami po 1 złr. w w. od sztuki kosztowało. Bydło tam bawiło przez 4 miesiące letnie, bez żadnej szkody piękne i tłuste powróciło do domu na ściernie; a nawet takie sztuki, których nie spodziewałem się już więcej zobaczyć, wróciły zdrowe i dobrze utuczone. Wiedzieć przytem należy, że Gorale są bardzo o wynajęcie połonin troskliwi. Wszystkie, nawet bardzo małe miasteczka we wschodnich obwodach Galicyi, jako to: Radowce, Seret, Suczawa, Czerniowce, Sadogóra, Zaleszczyki, Czortków, Husiatyn, Tarnopol, Brzeżany, Stryj, Stanisławów, Kołomyja, Śniatyn i t. d. mają własne od wieków pastwiska, tak zwane tłoki, na których mieszczanie krowy dojne utrzymują. Dziś oni zwykle przychowek po czterech tygodniach na rzeź oddają, wszelako już i teraz niektórzy z zamiłowaniem oddając się hodowli, bardzo piękne byczki i jałowki wychowują; a gdyby się w przyjazniejszych stosunkach to zamiłowanie upowszechniło, gdyby się wszystkie powyżej wspomnione ulepszenia urzeczywiściły nie godzi się wątpić, że w krótkim czasie bylibyśmy w stanie ledwie nie więcej nad potrzebę bydła w kraju hodować.

II.

O bydle rogatem w ogólności i o krajowym onegoż zawodzie.

Różne są zdania co do pierwiastkowego pochodzenia i ojczystości rogatego bydła. Jedni wywodzą je od żubra, który się dodziśdnia w Litwie, w białowieskich lasach utrzymuje, inni od tura czyli dzikiego wołu azyatyckiego, inni od bajwołu. Bajwoł pochodzi z Azyi, w Europie zaś znajduje się we Włoszech, w Węgrzech, w Multanach i w Rosyi, a nawet i w Galicyi gdzieniegdzie. Przymioty jego i oznaki są prawie te same co i rogatego bydła, odznacza się wszelako lepszą skórą, odmiennem mlekiem, większą siłą i nadzwyczajną wagą: gdyż czteroletni waży po zabiciu do 20 cetnarów; nasuwa się tedy zewszechmiar zastanowienia godna uwaga, czyliby przez krzyżowanie bajwołu z naszem bydłem rogatem nie można utworzyć nowego a pięknego zawodu?

Do ogólnych oznak bydląt rogatych to przedewszystkiem należy, że podobnie jak wszelkie odżuwające zwierzęta, w górnej szczęce przednich zębów nie mają, których miejsce zastępuje ostry brzeg podniebienia. Bydlę dorosłe ma 32 zęby, mianowicie 8 w dolnej szczęce na przodzie, a po 12 trzonowych w każdej szczęce. Wiek młodego bydlęcia po zębach z łatwością poznać można. Z czterma ząbkami przedniemi cielę na świat przychodzi, we dwa tygodnie po urodzeniu 2 nowe wyrastają, a we trzy miesiące stawia trzecią parę. Po roku bydlę zrzuca 2 ząbki środkowe, po dwóch latach 2 obok tamtych stojące; po trzech latach trzecia para, a po czterech ostatnia para ząbków wypada; za każdym razem zaś w miejscu uronionych nowe większe zęby wyrastają, które oraz są bielsze i po środku podłużnym rowkiem opatrzone. W szóstym roku zęby są równe, później środkowe zaczynają się przecierać, aż w końcu pniaki tylko zostają, które także w podeszłej wypadają starości. Po skończonych sześciu leciech trudno już wiek bydlęcia dokładnie oznaczyć; mniej więcej jednak można go

poznać po rogach, na których w czwartym roku pierwsze pokazują się obrączki, następnie po jednej co roku przybywające. U krów obrączka nietylko wiek ale i ocielenie oznacza, tak że jeżeli w którym roku krowa cielęcia nie miała, zamiast przypadającej na ten rok obrączki odstęp tylko większy na rogach się tworzy.

Wszystkie odżuwające zwierzęta mają żołądek z czterech oddziałów złożony. Pierwszy: żwacz, największy, poczyna się przy ujściu kanału pokarmowego, z którego jadło połknione odbiera, aby je, gdy właściwym sobie płynem przesiąknie, w sposobnej chwili na powrot do pyska przez gardło odesłać. Tu za pomocą zębów trzonowych należycie przeżute i śliną przesiąknione jadło przechodzi do drugiego oddziału żołądka, zwanego czepcem; dalej posuwa się do trzeciego oddziału, tak zwanych ksiąg, a w końcu do czwartego żołądka przechodzi, zkąd dostaje się do kiszek rozmaicie pozwijanych, to węższych to szerszych, gruczołkami do wsysania soku pożywnego opatrzonych, a w końcu przez kiszkę odchodową wychodzi. Od tych wnętrzności gruba i mocna błona, po bokach do żeber przyrośnięta, oddziela przestrzeń osobną, w której mieszczą się serce, płuca, wątroba i t. d.

Powyżej wyłuszczona sprawa trawienia u bydląt nastręcza nam kilka uwag, których tu pominąć nie możemy. I tak bydlę najlepszej budowy i przy najlepszem zresztą usposobieniu, nie da się należycie utuczyć jeżeli zdrowych zębów nie ma: bo nietylko że jadła należycie rozdrobnić nie jest w stanie, ale takowe zbyt krótko w pysku zatrzymane z śliną należycie wymieszać się nie może. Ślina jest cieczą gryzącą, która jadło roztwarza i żołądkowi trawienie ułatwia, a jak silnem jest jej działanie doświadczyć możemy na niciach, które w przędzeniu śliną powleczone były; przędza takowa jeżeli przez dłuższy czas niewyprana poleży, na drobne cząstki się porwie. Należy tedy przy kupnie bydła na wypas bardzo na stan zębów uważać, a karmiąc bydlę miękką paszą jako to: mąką surową lub zaparzoną, grochem lub bobem gotowanym, słodem, wywarami gorzelnianemi i t. p. stosowną ilość sieczki dodawać, przezco bydlę do powolnego jedzenia zmuszone, jadło ze śliną należycie wymiesza. Prócz tego sieczka wnętrzności

wypełniwszy i rozepchawszy, przeszkodzi zbyt nagłemu odchodowi pokarmu, a przez to naczynia ssące więcej zeń soku pożywnego wyciągną Siedmioletnie więc bydlę to jest takie, które w środkowej parze przednich zębów już żłobka dostało, do wypasu najzdatniejszem będzie; zbyt młode n. p. trzy lub czteroletnie nie da się doskonale wypaść: gdyż pokarm na wzrost i wzmocnienie muszkułów obraca, a chociaż się wygładzi i na pozór tłuste będzie, wagi znacznej nigdy nie nabierze.

Ażeby się odżuwanie dokładnie odbyć mogło, należy bydlęciu po nakarmieniu i napojeniu dosyć czasu zostawić, a oraz usuwać ile możności wszelkie przedmioty, któreby przez mocniejsze wrażenie niepokoić je mogły. Im więcej zmysły jego uspione, tem prędzej i dokładniej odżuwać a zatem i trawić będzie. Wielki wpływ pozbawienia drażliwości zmysłowej i ruchu widzimy na gęsiach, które pewne plemię w Galicyi, umiejące najlepiej z każdego stworzenia korzystać, pozbawiwszy wzroku w tak ciasne miejsce zamyka, że w niem leżeć tylko mogą, a tym sposobem w przeciągu dwóch tygodni z jednej gęsi dwie kwarty pięknej tłustości uzyskuje. Potrzeba więc jak najspieszniej odbywać chędożenie bydła, wyrzucanie nawozu, zadawanie paszy, a podczas jedzeuia trawienia drzwi i okna zamykać; przytem, podług mego zdania, tylko dwa razy na dzień bydłu wypasowemu karmę zadawać wypada *), aby mu jak najwięcej czasu i spokoju do odżuwania i trawienia zostawiać. U nas gdzie wypas rzadko dłużej trwa niż 6 miesięcy, tem bardziej zważać należy na to, aby bydlę ze wszystkiem oswojone i wolne było od tych wad, które się zwykle w młodych postrzegać dają, jako to płochliwość, rzucanie się, nagłe porywanie się ze spoczynku; parobcy też jak najłagodniej obchodzić się z bydłem powinni, aby częste wzburzanie krwi osiadaniu tłustości nie przeszkadzało.

Trzeci żołądek, jak wyżej powiedziano, zowie się księgi, jest on istotnie do dużej książki podobny i kartkami na ośm części podzie-

---

*) Wypasiona rogacizna, najmniej przez 24 godzin 3 razy karmiona być musi, tak żeby co 8 godzin jadło miała, i gdyby rozdanie i jedzenie 2 godzin trwało, 6 godzin do żucia zostaje, co bardzo dostateczne jest. *Przyp. Komitetu.*

lony. Każda kartka z jednej strony ma ząbki, na przyległej stronie załomek, a tak pokarm między temi ząbeczkami w ciągłém tarciu zostaje. W chorobie tak zwanej księgosusz pokarm zupełnie wysycha i dalsze trawienie tamuje, a kartki ksiąg zwątlałe za małem pociśnięciem drą się w kawałki. Podczas grasującej w roku 1845 zarazy w mojej wsi, gdzie wszystkiego bydła do 900 sztuk się znajduje, 9 tylko odeszło, a gdyby z obcego państwa zarażone bydło nie było przeszło w moje granice, byłoby tylko 4 sztuk zginęło. Środki których używałem, były: najprzód jak najściślejsze odosobnienie, potém kąpanie w krynicznej wodzie i nacieranie, a przez to powoli ustępowała choroba. Pożniej używałem żętycy czyli serwatki owczej i widziałem, że zasłabłe bydlęta do trzeciego dnia zupełnie były zdrowe. Uwaga ta może posłużyć do dalszych badań lekarzom: wiemy bowiem, że żętyca rozwalnia i krew czyści, co podczas tej słabości najważniejszą jest rzeczą.

Wielce szkodliwem jest bydłu lizanie siebie na wiosnę. Nabrawszy do pyska wypadającej sierści połyka takową, a szerść przez żołądek do kiszek przechodząca zbija się w rozmaitych załomach kiszkowych w piłki, które wprawdzie życiu nie zagrażają, stają się jednak przyczyną, że bydlę pokarm nierówno przyjmuje, raz za wiele, raz za mało jada i nigdy dobrze wyglądać nie może. Jeżli tedy kto nie jest w stanie wszystkiego bydła zgrzebłować, to radziłbym do lasu je wypędzać, aby się tam samo przez ocieranie o chropowate drzewa czyściło.

Krowa zwykle nosi cielę przez 285 dni, mocniejsza nieco dłużej, młoda, osobliwie pierwiastka, króciej. Cielę do trzeciego roku sił nabiera, nie należy go jednak do pociągowej roboty używać, aż następnej jesieni: w tej bowiem chłodnej porze bydlę bez zbytecznego umęczenia, zwłaszcza przy saniach łatwo się do pociągu układa Jałówki po skończonym trzecim roku mogą być odstanowione. Od trzeciego do jedenastego roku bydlę bywa pożytecznem czy to przez dawanie przychowku, czy przez dojność, czy przez robotę pociążną. Chociaż bywają wypadki że bydlęta do 25 lat różne czynią usługi, wszelako najczęściej woły po jedenastu leciech siły tracą i tylko do wypasu zdatne zostają; krowy zaś nieżywe rodzą cielęta, i miejsce z trudnością zrzucają, przezco

zapalenie macicy powstaje, które bydlę zabija. Trzebienie byczków w drugim roku w marcu odbywać się zwykło a to w sposób dwojaki: albo odcina się jądra wprzód kleszczami ujęte, poczem się rana merkuryuszem zasypuje; albo odwrócone i na bok w środkową pachę wsunięte jądra silnie się zawiązuje sznurkiem aby się nazad do worka nie wsunęły, a po upływie dwóch dni napowrót się je rozwiązuje. Doświadczenie okazało, że z obracanych byków bywają lepsze woły, mające pachy pełne i tylne części szeroko porozrośnięte; z rzniętych zaś byków woły zad miewają wąski i pachy wklęsłe. Buhaj w stajni wychowany a latem z krowami wypędzany bywa; zwykle w czwartym roku staje się zuchwałym i rzuca się na ludzi; dlatego już z młodu tak go usposabiać trzeba, żeby się ludzi bał, do rąk nie ułaskawiać, w jasłach lub żłobie jeść dawać i to wraz z innem bydłem, najmocniej zaś unikać, aby na uwięzi nie stał: bo ztąd pierwsza złość i narowy pochodzą.

Oprócz takich ogólnych przymiotów i oznak mają jeszcze niektóre pokolenia bydląt swoje odrębne właściwości tak co do zewnętrznej budowy, jak również co do szczególnych zalet, które potomstwo po nich stale odziedzicza; to stanowi rasowość. Rasy bydła powstały przez wpływ klimatu i miejscowych okoliczności: początkowo bowiem, zanim kraj do znacznej ludności przyszedł, bydło prawie samo sobie zostawione wolno na pastwiskach bujało, a buhaje wraz z krowami się pasąc, dowolnie je odstanawiały, i długi zapewne przeciąg czasu upłynął nim poczęto rozróżniać dziedziczne w bydle przymioty i stosownie do tego je stanowić. Za krajową rasę należałoby oczywiście brać ten zawód bydła, który się z żadnym obcym nie pomieszał, i tylko między sobą się płodząc dotąd pierwiastkową właściwość utrzymał. Taki śmiało wziąść można za podstawę do dalszego uszlachetnienia, które przez stanowienie z czystą krwią i przez staranne pielęgnowanie wysoko doprowadzić się daje. Przez krzyżowanie dużo powstało i ciągle powstaje zawodów, a takie bydło często najniesłuszniej nazywają rasowem: gdyż nie zawsze posiada ono właściwości dziedziczne; za zasadę zaś przyjąć potrzeba, że im mniej było krzyżowania w rasie, tem też pewniejsza pojedyńczych zalet dziedziczność. W ogóle czystość krwi czyli pochodzenie z dobrego rodu poznać można po następujących oznakach: 1) gło-

wa mała z kończatym pyskiem, nos cokolwiek załamany, fałdkami małemi dobrze zaokrąglony; jeżeli bydlę białej lub siwej maści, pysk i nozdrze jakby czarną obrączką do koła obwiedzione, nozdrze śliskie i wilgotne, czasem kroplami płynu osiadłe, co zdrowie oznacza. Rogi piękne, do góry zakrzywione, między rogami długie na dół spadające włosy, które się nigdy nie lenią i dopiero w starości wypadają; wzrok w górę wzniesiony, czysty i wesoły. 2) Szyja długa, niezbyt gruba, okrągła; podgardziel potężnie spadzisty a zgrabny, zkąd się dobrą i miękką skórę uzyskuje. 3) Pierś łopatkom przednim odpowiednia, nogi przednie niskie, im niższe tem większą wagę okazują, przytem równolegle od siebie oddalone; kolana owalnie zaokrąglone 4) Tułów czyli kadłub ze względu na długość ku żebrom zaokrąglony; na prawym boku ostatnie żebro, tak zwane wiatrak, między dwa palce ujęte, jeźli u dorosłego bydlęcia ma dwa cale szerokości, wielką wagę oznacza; pod brzuchem pępek duży i wypukły. 5) Krzyż długi i szeroki, kłęby mało w górę wystające 6) Ogon od grzbietu płasko na dół spadający, rózga sięgająca do kolan; z tyłu gdzie ogon między dwoma kościami leży, skóra miękka i za palcami elastycznie się ciągnąca, jako oznaka prędkiego osadzania mięsa i tłustości; przeciwnie skóra twarda i we dwa palce ująć się niedająca oznacza trudność utuczenia. Są jednak od tego prawidła wyjątki, bo takim bydlętom tłustość w innych miejscach osiada: na grzbiecie, poniżej przednich łopatek i w pasze; jeźli więc bydlę jest dobrej budowy a na grzbiecie i w pachach skóra do kości nie przylega; szczególnie zaś w pachach obszerna i miękka, pomimo braku zwyż wzmiankowanej charakterystycznej cechy koło ogona może być bydlę za rasowe uznane i będzie skore do utycia. 7) Nogi przednie i zadnie proste i niskie a całej budowie odpowiednie czynią bydło na oko bardzo zajmującem, osobliwie młodzież i oznaczają wielce szlachetną rasę. 8) Rasowe bydło bardzo chędogie i rzadko obleżałe bywa.

Niepodobieństwem byłoby dokładnie i szczegółowo oznaczyć rasy bydła w Galicyi; mniej więcej podzielić je można na bydło, 1) z nizin, 2) z podgórza, 3) z właściwych gór karpackich.

Pierwsze odznacza się długą grubą głową, cienkim pyskiem, ku przodowi nadanemi rogami, długą cienką szyją, kadłubem

krótkim, krzyżem szerokim, ku ogonowi węższym i ostrym, znacznie wystającemi kłębami, ogonem długim, w kości wklęsłym, nogami niskiemi. Budowa kości bywa dosyć mocna, skóra twarda, szerść ostra maści siwej, czasem białej tu i owdzie z gniademi łatkami. Krowy dają dużo ale wodnistego mleka; woły nie łatwo się tuczą, a sprowadzone na suche grunta najczęściej ulegają zamotyliczeniu; do pociągu w daleką drogę nie wytrwałe prędko na siłach wątleją, a kopyta do twardej drogi zupełnie są niezdatne. Zawód ten pewnie jest krajowy i zdaje się z okolic podgórskich pochodzić; ale kiedy w owych okolicach chów bydła znacznie się polepszył, na nizinach pierwiastkowość on swoją zatrzymał.

W okolicach wyżej położonych z powodu trudniejszej uprawy roli starano się o nabycie szlachetniejszych i silniejszych wołów, takowe chowano. Ogólne oznaki tego zawodu są: głowa wąska o długich rogach, szyja średniej długości, podgardle długie, kadłub długi zaokrąglony, krzyż wąski i ostry (co jest przy wypasie szkodliwem i oznacza pochodzenie z dobrej krowy ale po złym byku), ogon u ostrego grzbietu wysoko osadzony, budowa kości wysoka, wzrost w ogóle średni, skóra i szerść miękka siwej albo białej maści, tu i owdzie czarne lub też gniade łatki. Krowy tego zawodu mleka dają mało, ale takowe jest pożywne i słodkie, i w stosunku więcej masła niżli sera wydaje. Woły tak przy ciągłej pracy jak i w podróży wytrwałe, małą ilością dobrej paszy zadowolnione bywają; lubią pić wodę przestałą, mają skłonność do prędkiego tuczenia się, które się też nie wielkim nakładem opędza; często na obżarstwo zapadają.

W całych górach karpackich zawód bydła jest jeden. Oznak jego są: głowa krótka z szerokiem czołem, szerokim a krótkim pyskiem, nosem wklęsłym i rogi rozłożone, albo do środka z okrągła zagięte; kark krótki a gruby z obwisłem podgardlem; pierś szeroka i mocna, kadłub opuszczony i krótki, krzyż rozłożysty i płaski, ogon krótki, nogi niskie, skóra miękka, szerść ostra, maści białej lub siwej, czasem tarantowato popielatej. Krowy dużo tłustego mleka dają, woły do pociągu mało zdatne, łatwo tuczyć się dają, a są usposobienia żywego.

Najpiękniejsze rasowe bydło Bukowina już od niepamiętnych czasów posiada i takowem cały kraj zasila. Przypisać to należy szczęśliwemu z wielu względów tej krainy położeniu. Graniczy bowiem z państwem rosyjskiem, z Besarabią i dotyka granicy multańskiej, gdzie komora w Mamornicy i ciągnie się pozdłuż niej przez komorę w Sinouz, popod Suczawę aż do szczytu gór karpackich, gdzie się z granicą siedmiogrodzką łączy. Ma tedy Bukowina łatwość wszelką sprowadzania bydła zagranicznego małym kosztem; zza Dniestru, Donu, a nawet od kaukaskiej linii, przeszło 150 mil odległej, stada spokojnie sobie idą samemi stepami albo dość szerokim gościńcem, a z małym wydatkiem żywią się wyborną paszą po drodze, gdy tymczasem takie samo bydło przez Wołyń i część królestwa polskiego do północnozachodnich obwodów Galicyi pędzone, musi gęste wsie i drogi wąskie przebywać, co niezmiernie dostawę onego utrudnia, opóźnia i kosztowną czyni.

Powszechne też na Bukowinie zamiłowanie do chowu bydła panuje, tak dalece że włościanie nawet z zaniedbaniem roli hodowaniu i kupczeniu bydłem się oddają. Mieszkańcy płaszczyzn, nie mający dostatecznych pastwisk, idą z bydłem w góry na połoniny, gdzie nawet nieraz z bydłem przychowkowem zimują; wypasione zaś na tygodniowe targi do Suczawy, Radowiec, Czerniowiec, Seretu, Sadogóry, Śniatyna pędzą. Wielu z nich z żonami i dziećmi w czasie sianokosów udają się za zarobkiem w Besarabię i inne prowincye rosyjskie, a za zarobione tam pieniądze pięknej nakupiwszy młodzieży takową za powrotem do domu ze sobą prowadzą, na rosyjskiej stronie żadnego cła niepłacąc, na komorze austryackiej zaś bardzo małe: bo tylko 1 złr. 30 kr. m. k. od sztuki wynoszące.

Tym sposobem zawód bydła najprzód w samej Bukowinie uszlachetnionym został, a ztąd się i w innych rozpowszechnił obwodach: w czortkowskim, tarnopolskim, kołomyjskim, stanisławowskim, brzeżańskim, w których nad właściwie miejscową rasą celuje. Woły tego zawodu są siwe, z rogami naprzód wystającemi, dosyć zgrabne, a nawet kiedy chude do pięciu cetnarów wiedeńskich ważące. Jest zaś zjawiskiem zastanowienia godnem, że woły z Bukowiny nabyte nigdy się tak prędko nie utuczą, ani takiej

przez tuczenie wagi nie nabędą, jak woły z pogranicznych obwodów n. p. z czortkowskiego i t. d. Przyczyną tego zdaje się być najprzód, że bydło bukowińskie przyzwyczajone jest do wybornego jadła: bo i tem nawet po niejakim czasie pogardza, krynicznej wody mało pije, bo do stawowej nawykłe, której w niższych cyrkułach mieć nie może, gdy przeciwnie wół dalej w kraju hodowany wszelakiem jadłem i napojem zadowolniony, przytem żarłoczniejszy, w krótkim czasie przy byle jakim dozorze znacznie się poprawia i mięsa nabiera. Powtóre, woły na Bukowinie mało do prac gospodarskich używane, a w krótkich i lekkich dostawach nie wiele pociągowej siły natężające, przytem od urodzenia z nadzwyczajną starannością pielęgnowane, mają żołądek słabszy i wnętrzności nierozepchane, zatem mało objętości mające; gdy przeciwnie wół w głębi kraju hodowany do cięższej pracy użyty i prawie codziennie do ruchu naglony narzędzia trawiące ma silne, wnętrzności rozepchane, zatem więcej paszy spożywa i jest równie do jadła jak i do napoju łakomym; pokarm zaś u niego więcej na krew i na muszkuły działa, gdy u bukowińskiego więcej tylko tłustości osadza.

Ile mi znany chów krajowego bydła, mogę powiedzieć że na czele stoi bydło pana Gojana, pana Abrahamowicza, pana Wasylki, obywateli bukowińskich; nad inne zaś celuje bydło pana Michała Romaszkana, sławne z piękności i wagi. W roku 1844 widziałem tuczne woły tego chowu sztuk 20, najwięcej pięcio- lub sześcioletnich, z których każdy w Wiedniu 9 i 10 cetnarów miał wagi. Były siwe, małej głowy, kończatego pyska, obwisłego podgardla, niskich nóg, potężnych długich łopatek, tułowu długiego, krzyżów płaskich zaokrąglonych, boków obwisłych; były równo pokryte i nabite tłustością, co skłonność do prędkiego utuczenia się dowodzi. Ile się domyślam pochodzi ten zawód z krów besarabskich lub górskich, małej głowy, obwisłego podgardla i szerokich piersi, i z węgierskich buhajów z okolic Debreczyna, Wacu, Pesztu o rogach dużych, w górę zaokrąglonych, pełnych, czarnych u dołu a u góry białych.

Podole dwa zawody bydła hoduje: 1) właściwie podolskie, które jest rosłe, głowy krótkiej, garbatego nosa, co najczęściej u krów, u wołów zaś rzadko widzieć można; szyja długa i szeroka,

podgardle nadobnie obwisłe, grudnica gruba, przednie łopatki krótsze niżli nogi, kadłub długi, boki w górę wystające, krzyż pochyły, grzbiet ostry, nogi wysokie. Krowy tego zawodu są bardzo mleczne i tłuste, woły bojkami zwane dobre tak do pociągu jak i do wypasu. 2) Holenderskie czarno lub kasztanowato tarantowate, dosyć mleczne, ale co do pociągu i tuczności pierwszemu ustępujące.

Reszta kraju począwszy od obwodów złoczowskiego i lwowskiego na zachód położona, chów bydła zupełnie zaniedbała. Nie ujrzysz tam innego bydła, tylko małe niezgrabne i chude, maści najwięcej tarantowatej lub kasztanowatej, a co najdziwniesza, ujrzysz je na błoniach pięknych, od przyrody hojnie uposażonych. Już to wrażenie, które oku sprawia widok bydła rozmaitej maści, jest bez powabu, nawet nieprzyjemne; gdy przeciwnie w widoku bydła jednomaścistego, siwego lub białego, każde oko znajduje powab i przyjemność, jest pewna w takim widoku wspaniałość, która znużone nawet oko orzeźwia. Wrażenie takie bardzo wyraźnie widać na kupcach kupujących woły. Taki gdy rzuci okiem na stado w którem się jeden lub kilka wołów odmiennej maści znajduje, już niechętnie do kupna przystępuje, a jeżeli przystąpi tedy najpierwej i najściślej ogląda owe odmiennej maści woły. Znajdzieli że piękne i rasowe, to kupno pójdzie jako tako; w przeciwnym zaś razie wół taki jeden może całe stado potępić i sprzedaż popsuć. Dlategoteż handlarze starają się o to, żeby takowe odmiennej maści woły były najcelniejsze, aby okazałością, wagą i dobrą tuszą to wynagrodzić mogły, co im natura na maści ujęła. Ściślejsi badacze dowodzą nawet, że mięso z białego lub siwego bydlęcia jest smaczniejsze, niżeli z kasztanowatego, tarantowatego i t. p. Jakaż jest przyczyna tak niekorzystnego stanu bydła w zachodnich obwodach Galicyi? Oto panowie tamtejsi, zamiłowani w rasach tyrolskich, szwajcarskich, holenderskich i t. d. z tamtych krajów sprowadzone bydło z domowem krzyżowali; ale miasto polepszenia pogorszyli tylko rasę krajową: bo osłabili jej właściwość, wpływ zaś owej zagranicznej rasy w piątym pokoleniu już zupełnie niknie. Łatwiejby się taka zagraniczna rasa w naszym utrzymała klimacie, gdyby jej z krajową nie mieszać. W r. 1819

widziałem stado wołów znacznej wartości z Multan przyprowadzone, wszystkie maści czarnej, na którą w owym klimacie z kasztanowatej przeszły; a były rasy tyrolskiej, przy pierwiastkowej rasowości swojej należycie utrzymane. W zachodniej Galicyi panowie po kilkanaście krów tyrolskich przy dworach utrzymują, które jednak pomimo drogiego nakładu na nabycie i hodowanie nie odpowiadają celowi i mało dają nabiału. Gdyby to krowy krajowe od młodości tak wybornie hodowane były, daleko więcej przynosiłyby korzyści, więcej dawałyby nabiału i przychowek lepszy i do pracy wytrwalszy.

Porównywając bydło we wszystkich krajach europejskich, twierdzić można, że angielskiemu żadne inne nie wyrówna: bo też we wszystkich gałęziach gospodarstwa Anglia nad inne kraje celuje. Anglia dużo ludności w stosunku do swej rozległości licząc, przecież aż do najnowszych czasów tylko w ostatecznych razach obce przypuszczała ziemiopłody, w powszednich zaś okolicznościach krajowa produkcya krajowym potrzebom zadosyć uczynić musiała; gospodarze przeto wysokie mając dochody, byli w stanie wiele na gospodarstwo łożyć. Do wszelakiego pociągu koni tylko używają, bydło zaś od młodości wyborną paszą karmione, od urodzenia prawie tuczyć się zaczyna; dlategoteż już w trzecim roku nadzwyczajnej nabiera wagi, a po zabiciu odpadłych części bardzo mało zostaje, i nic tam prawie na bydlęciu nie znajdziesz oprócz mięsa i tłustości. Zważywszy iż zwykle tam w trzech latach na rzeź oddawane bydlę nie może mieć kości tak grubych jak pięcioletnie, jakie zwykle u nas na opas się bierze; że tam tuczenie trwa przez trzy lata, to jest przez całe życie bydlęcia, u nas zaś ledwie przez 6 miesięcy; nakoniec że tam bydlę ciągle na stajni albo na ogrodzonym pastewniku trzymane, przez nieczynność i brak mocnych wrażeń z przestrachu i t. p. w pewną wpada ospałość, która prędkiemu osadzaniu tłustości wielce dopomaga: dziwić się nawet nie powinniśmy, że angielscy hodownicy do nigdy u nas nie widzianej wagi i tłustości tuczne doprowadzają bydlęta.

Z bliższych nam krajów przytoczę królestwo bawarskie, które od roku 1819 na krajowem bydle przestaje, a dziś do tego już doprowadziło, że nawet za granicę, mianowicie do Wiednia dobrze

dopasionych wołów dostarcza, które po zabiciu ważą 12 cetnarów, a przeto o wiele są ważniejsze od tych, które z naszej strony do Wiednia przybywają. U nas albowiem, jak to już wyżej wspominałem, woły pana Romaszkana z Ispasa, które najpiękniejsze były, nie ważyły nad 9½ cetnara. Po wielkiej części przypisać to należy wielkiej odległości, którą woły nasze przebywać muszą; w 130 milowej podróży wiele one tracą na wadze, podczas kiedy bydło bawarskie bez żadnej straty na statkach parowych do Wiednia dostawiane bywa: bo z własnego 17letniego doświadczenia twierdzić mogę, że nasz wół krajowy po średnim wypasie mniej niż 5 cetnarów nie waży.

Po angielskiej rasie najcelniejsze w Europie są: szwajcarska, hiszpańska, tyrolska i t. d Anglia zaród poprawnego bydła wzięła ze Szkocyi, Hiszpania z Andaluzyi, Szwajcarya i Tyrol miały je same u siebie; wszystko tedy bydło, które dziś tak wysokiej dostąpiło doskonałości, pochodzi z okolic górzystych. Chcąc tym samym postępować trybem, zwróćmy uwagę na góry nasze karpackie, mianowicie w tej części, która z Siedmiogrodzką-ziemią i Multanami graniczy. Kiedy jeszcze hordy tatarskie kraj nasz napadały, szły one podnożem karpackich gór, a zasoby swoje z koni i bydła złożone zostawiały u szczytów gór na tak zwanych połoninach, gdzie cała miejscowość, a nade wszystko obfitość aromatycznej trawy nastręczała im sposobność łatwego i wybornego utrzymania stad Ztąd Huculi to jest Górale tamtejsi zawód bydła swego poprawili. Ich konie są wprawdzie małe, lecz pełne wartości: szybkie, zwinne, krwi dobrej, nieznużone w pracy, budowy doskonałej i gdyby miały wzrost większy, mogłyby być ze wszech miar do najcelniejszych koni policzone. Toż samo powiedzieć można i o bydle rogatem. Krowa tamtejsza do wydoju osobliwsza, daje mleko tłuste, mało części wodnistych mające, przytem zdrowie ma silne, nie doświadcza chorób racicy i pyska ani księgosuszu, na zmianę powietrza równym krzyżem stoi. Wół górski ma tak doskonałą budowę jak na równinach rzadko się widzieć zdarzy. Na niskich nogach stoi, co jest pierwszym i najcelniejszym przymiotem; najczęściej bywa maści siwej: ma głowę małą, pysk kończaty, co porodzenie ułatwia; na czole jego pięknie wisząca

sierść znamionuje rasowość; rogi jego w górę wystają, zdobi go kształtne podgardle, przytem pierś ma szeroką, łopatki przednie długie i szerokie, tułów długi, żebra grube, poły obwisłe, pachy pełne, krzyże nader kształtnie zaokrąglone, co się równie do ozdoby jego jak i do wartości przyczynia, nogi zadnie prosto postawione, uda pełne i skórę miękką, co usposobienie do nabycia tłustości oznacza. Jeden tylko wprawdzie nader ważny zarzut zrobić mu można, a to: że jest zbyt lekkim, gdyż wół pięcioletni do 5 cetnarów a krowa $3^1/_2$ cetnara ważyć może. Pomimo to wcale tym zawodem bydła gardzić nie można; wszakże i najprzedniejsze rasy w Europie nie powstały od razu z olbrzymów, ale udoskonalone zostały przez dobre pielęgnowanie a szczególnie przez stosowny dobór buhaja do krowy. To samo stałoby się i u nas. Nasze krajowe krowy byłyby najlepsze do rozpłodu; ich tylko używając możnaby uniknąć nierasowej mieszaniny lub zupełnego zwiedzenia się rasy; rodzą zaś potomstwo co do budowy, wagi i t. d. zupełnie do buhaja podobne, jak to najlepiej widzieć się daje u włościan, którzy wyprosiwszy sobie pańskiego buhaja, po upływie lat pięciu dochowują się pięknych bydląt, w rasowości zupełnie buhajowi równych.

Mojem tedy byłoby zdaniem, iż w celu uszlachetnienia rasy bydła należałoby takowe z krów góralskich rozpładzać, biorąc do nich buhaje z krajów sąsiednich, mianowicie z Węgier. Tym albowiem prócz nóg wysokich i boków w górę wzniesionych nie ma nic do zarzucenia, i owszem można to jeszcze na ich stronę przytoczyć, że bydło węgierskie w Wiedniu bardzo jest poszukiwane i dobrze płacone, że mięso ma smaczne, soczyste, pożywne, skórę przewyborną i rogi do pół łokcia długie, co także bez wartości nie jest. Możnaby także używać buhajów besarabskich, lecz te są tejże samej rasy węgierskiej: bo, jak się już wyżej rzekło, z Węgier do Besarabii sprowadzone. Na poparcie zdania mego raz jeszcze przytoczę bydło pana Romaszkana z Ispasa, które w każdym względzie: co do dojności, siły pociągowej i wagi do najcelniejszych w kraju należy, a które niezawodnie z krów goralskich a buhajów węgierskich pochodzi; mając stanowcze w połoninach pastwiska, tam onych zapewne pan Romaszkan nabył, a mam to

za rzecz arcyważną żeby ta okoliczność równie jak i wszelkie bliższe szczegóły tego chowu najpierwszego w kraju, wyświecone i do wiadomości współziemian podane zostały.

III.

Niektóre szczegółowe postrzeżenia nad hodowlą bydła rogatego.

1) *Dobór buhaja i krowy* stanowi o wartości przychowku, na największą tedy zasługuje baczność: krótka głowa z wklęsłym nosem, czoło szerokie z wiszącemi białemi włosami, rogi w górę zokrągła wygięte, duże czarne oczy, czarne około powiek obrączki, nozdrza rozwarte i mokre, uszy zgrabne, wewnątrz długą sierścią porosłe, kark równy i chudy, podgardle kształtnie obwisłe, pierś szeroka, od łopatek należycie zapełniona, kość piersiowa (tak zwana na Rusi grudnica) wystająca i gruba, kadłub długi, opuszczony, krzyże szerokie i płaskie, kłęby równe, ogon od grzbietu równo spadający, uda zadnie pełne, okrągłe i mięsiste, nogi niskie, kość w nich gruba, kopyta okrągłe, niskie, czarne i lśniące, racice równe, chód żwawy: oto są najważniejsze powierzchowne zalety buhaja; powinien zaś pochodzić z matki szczególnie mlecznej i z rodu, w którym rasowość już należycie ustaloną została. W drugim i trzecim roku mało on jeszcze bywa okazałym, od czwartego widać w nim znaczne postępy i aż do dwudziestego piątego roku coraz prawie staje się piękniejszym. Jestto stworzenie nader zmyślne, gdyż zdarzyło się że stary już buhaj wyrwawszy się z pod jatek na Szpicu pod Wiedniem uciekł przez granicę aż na swoje rodzinne stepy, ubiegłszy w przeciągu dni 28 mil 174; w domu był dalej chowany i przez 15 lat jeszcze piękny płód wydawał.

U dobrej krowy z całej budowy i powierzchowności, rzecby można: z jej fizyonomii płeć ma być widoczna; krowa zatem więcej do wołu podobna nie jest dobrą. Kości powinna mieć cienkie, brzuch od żeber obwisły, krzyże równe i jak dłoń płaskie, wymie duże, miękkie ale nie mięsiste, żyły mleczne duże i ku zadowi między nogami wiszące, głowę i szyję cienką, wzrok łagodny, rogi

lśniące, ogon długi i cienki, skórę miękką, sierść cienką bez najmniejszej ostrości, pępek wydęty i okrągły. Równie jak u buhaja tak i u krówy pochodzenie z mlecznej matki jest główną zaletą.

Stosownie do różnicy położenia miejscowego i innych okoliczności hodownicy różne też sobie cele zakładają, i tak jedni główną korzyść w mleczności, inni w sile pociągowej, inni znowu w tuczności bydła upatrują. Ponieważ jednak prawie każde bydlę, kiedy przez wiek swój do innego użytku już mniej zdatnem się staje, zwykle na opas przychodzi, nie należy tedy zapominać o tem że stosunki nasze handlowe z Austryą, Czechami i rzeszą niemiecką wymagają, aby bydło nasze miało jak największą wagę: wszelkie bowiem wydatki przy prowadzeniu onego za granicę, opłaty myta i cła tyle od wielkiej jak od małej sztuki wynoszą, są więc w stosunku do wartości pojedynczej sztuki tem uciążliwsze, im ta jest niższą. Na krajową potrzebę zdatne jest bydlę choć małe, byle należycie utuczone; takie nawet chętniej rzeźnicy do małych miasteczek kupują; w mokrych zaś gruntach podgórskich u podnóża Karpat już samo położenie miejscowe innego bydła chować nie dozwala jak 3½ do 4 cetnarowe.

2) *Uszlachetnienie miejscowego zawodu bydła* przez buhaje czystej krwi tem łatwiej się uda, im mniej tak co do budowy jak i co do maści obydwie krzyżować się mające rasy od siebie się różnią. Jeżli bowiem buhaj i krowa zbyt odmienne mają przymioty, to ich potomstwo i wzrostem i innemi zalety żadnemu z nich nie wyrówna; wszelako dobrze jest, jeżli buhaj od krowy roślejszy. Do zacielania jałówek, z takiego krzyżowania pochodzących, należy znowu używać buhaja z tej samej czystej krwi i tak dalej dopóty, dopóki cały zawód bez wyjątku czystej krwi nie nabędzie; do tego zaś stopnia doprowadziwszy można już bydlęta własnego chowu śmiało między sobą stanowić. Powszechnie się na to hodownicy zgadzają, że dopiero w szóstém pokoleniu do takiego ustalenia rasy doprowadzić można.

Na spokrewnienie stanowić się mającej pary baczną należy zwracać uwagę: doświadczenie bowiem nauczyło, że ojciec z córką dobry płód wydają, zaś syn z matką lub z ciotką i brat z siostrą niedobry. Nawet w najszlachetniejszym zawodzie może się po-

tomstwo wyrodzić przez niedostateczną na spokrewnienie uwagę. Dlatego tam gdzie się bydło na stajni utrzymuje, należy je liczbami cechować i spis onego równie jak rodowód potomstwa jak najdokładniej prowadzić.

Czy potomstwo do ojca czy do matki podobniejsze bywa? o tem nic pewnego powiedzieć się nie da; większość zdań na to się zgadza, że z maści i budowy przodu częściej wdaje się w ojca, z budowy zaś części zadnich, z większej lub mniejszej równości i płaskości krzyżów i z osady ogona podobniejsze bywa do matki. Dosyć powszechne jest zdanie, że potomstwo starej krowy z młodym buhajem w ojca, młodej krowy ze starym buhajem w matkę wdawać się zwykło; to pewna, że i po małych byle młodych a głębokich krowach, z dużym buhajem stanowionych, piękny i rosły można mieć przychowek. Mleczność krowy tak na córki jak i przez syna na wnuczki przechodzi.

3) *Wiek do stanowienia najstosowniejszy* różny być może podług tego, jak wzrost przychowku mniej lub więcej miany jest na względzie i w jakim stopniu czysta krew już jest ustaloną. Bydlę rosłego zawodu dłuższego potrzebuje czasu do nabrania właściwej mu wielkości i siły; jałówki więc takiego zawodu dopiero po trzech latach dobrze jest zacielać. Jeżeliby zaś tylko o ilość przychowku i prędsze uzyskanie nabiału chodziło, natenczas można już po dwóch latach jałówki odlecać: bydlę bowiem małego zawodu w tym wieku o tyle już we wzroście i budowie rozwinięte będzie, że ciężarność i dojność mało im już do zupełnego wyrostu przeszkadza. Wiele w tym względzie także od sposobu utrzymania młodzieży zawisło: jeżeli bowiem takowe jest dostatnie, to i wzrost raźniej postępuje i popęd płciowy prędzej się objawia, zatem i stanowienie prędzej dozwolonem być może. Jeżeli zaś jałownik w nędzy się chowa, natenczas tępo rośnie i dużo poźniej do stanowienia przypuszczonym być powinien. Buhaj małego lub średniego co do wielkości zawodu, jeżeli był z młodu należycie pielęgnowanym, już w trzecim roku bezpiecznie do stanowienia używanym być może; buhaj rosłego zawodu i czystej krwi nie prędzej jak w czwartym roku puszczanym być ma. Wprawdzie i w tym wieku jeszcze on zupełnego wzrostu nie osiągnął, wszelako przy dobrem utrzymaniu i skromnem użyciu ostateczne sił

jego i wzrostu rozwijanie załamowane nie będzie, a cielęta właściwy wzrost rodowy pomimo to odziedziczą. W stepach, gdzie bydło samo sobie zostawione rozkosznie po żyżnych buja pastwiskach, dosyta się napasając traw wonnych i posilnych, jałówki często się już w drugim roku latują, a nawet w piętnastu miesiącach; daje nam to nową skazówkę, jak wiele na dobrem utrzymaniu jałownika należy: przez nie bowiem o rok prawie przyspieszyć można pożytki dla jakich się go hoduje, gdy tymczasem zacielanie w tak młodym wieku jałówek, skąpo i w biedzie chowanych, doprowadziłoby tylko do potwornego niemal zeszczuplenia całego zawodu. Dobrze jest jeżeli jedno pokolenie jałówek jednego zawsze może mieć buhaja, z którymby aż do dziewięciu lat wieku swego stanowionem było. Po upływie dziewięciu lat krowy chudną i rodzą z trudnością, buhaje także ciężeją; w tym wieku więc wyjąwszy rzadkie wypadki bydlę rozpłodowe już tylko do wypasu na rzeź z korzyścią użyte być może.

4) *Ilość krów dla jednego buhaja przeznaczonych* różna być może podług okoliczności: jeżeli bowiem buhaj wraz z bydłem wypuszcza się na pastwisko, popęd płciowy, nieustannie drażniony, w jednym albo dwóch miesiącach u wszystkich krów i jałówek odzywa się i w takim razie jeden buhaj tylko do 30 krów służyć powinien. Zacielanie krów na stajni a przynajmniej w odosobnieniu od buhaja utrzymanych, przy słabiej odzywającym się popędzie płciowym na dłuższy czas rozdzielonem być może, natenczas jeden buhaj dla 60 krów posłużyć może.

5) *Chęć do latowania się*, którą krowy niespokojnem zachowaniem się, rykiem, a najwidoczniej tem okazują, że innym krowom wspinać się na się dozwalają, trwa nie dłużej jak 48 godzin; jeżeli zaspokojoną nie będzie, wraca się po upływie dni czternastu, a jeżli jeszcze i wtenczas zaspokojoną nie zostanie, to już się w tym samym roku nie powraca. Krowa, która się przy końcu zimy ocieli, zwykle latuje się w maju gdy wyjdzie na trawę. W ogóle krowa dobrze utrzymana we trzy lub cztery tygodnie po ocieleniu już buhaja pragnie. Jeżeli czas uchodzi, a żadne z wyżej wymienionych oznak u krów się nie okazują, natenczas dobrze jest wypuszczać z niemi buhaja gdy do wody idą. Tłustym kro-

wom półtory kwarty krwi upuścić, chudym antymonu zadać należy aby się popęd płciowy obudził. Bywają krowy, które ciągle tyją i co półroku się latują, a takie nigdy zapłodnione nie będą. Jedynym chociaż niepewnym środkiem jest mleko od takiej krowy, która w tym czasie odstanowioną została.

6) Jeżeli krowa w przeciągu 30 dni po stanowieniu powtórnej chęci do tego nie okazuje, tedy wnosić można, że *cielną* została; we 20 tygodni już z pewnością można przekonać się o tem, macając ją podczas pojenia po prawym boku w półwysokości tułuba prosto zadniej pachwiny, gdzie poruszenia płodu wyraźnie uczuwać się dają. Jeżeli krowa cielna się doi, powinna od połowy ciąży swojej o połowę pomnożoną ilość paszy dostawać, i mianowicie podczas dojenia najłagodniejszego doznawać obejścia się. Zwykłe u nas w czasie tej czynności szturkanie skopcem w boki, bicie pięściami w brzuch i okładanie kijami, bezpiecznie a z daleko większym skutkiem zastąpi pętanie doić się mającej krowy w trzynóg, tak jak się konie na pastwisku pętają. Że zaś nader baczne na to potrzeba mieć oko, aby się krowy cielne we drzwiach nie ściskały, aby na równej stały podłodze: bo w tym ociężałym stanie lada dziura lub jama stać się może powodem do wytknięcia nogi lub upadku i zrzucenia, aby podściołkę zawsze miały obfitą i t. d.: są to rzeczy nadto oczywiste, żeby się tu obszerniej nad niemi rozwodzić wypadało.

7) *Zrzucenie* u krów pod dobrym zostających dozorem do rzadkich należy wypadków. Bywają wprawdzie lata, w których krowy ogólnie cielęta zrzucają, co ze zbyt długiej słoty pochodzić się zdaje; wielkie obżarstwo, nagłe zegrzanie się i naziębienie, woda zawierająca w sobie części żelaza, także często zrzucenie sprawia, ale takowe, chociaż także ubytek mleka, chudnięcie a nawet stratę krowy przez suchoty za sobą pociągnąć może, przecież w ogóle tak niebezpiecznem nie bywa, jak zrzucenie z uderzenia lub upadku pochodzące.

8) *Ocielenie* zwykle we 40 tygodni następuje, chociaż krowy dużego zawodu, szczególnie z byczkami ciężarne, o 2—3 tygodnie dłużej płód noszą. Gdy mleko samo z wymienia się sączy, ujście macicy opucha, krowa niepokoi się, często się kładzie i zrywa i na boki ogląda: są to oznaki zbliżającego się ocielenia. Zale-

cano w pismach czasowych ażeby cielę, skoro na świat przyjdzie, bez uprzedniego oczyszczenia z kleju, którym sierść jego powleczoną bywa, obsypać otrębami i solą i tak matce do lizania podać; atoli z takowego postępowania złe skutki prędzej czy później wynikają: krowy jeść nie mogą, tracą zęby, mleko złe wydają, dostają biegunki i suchot Lepiejby więc było nowonarodzone cielę suchym i ogrzanym płatkiem sukiennym z kleju oczyścić i sierść na nim osuszyć, a najlepiej, podług mego zdania, w letniej wodzie wykąpać. Krowie ocielączce paszę miękką dawać należy: twarda bowiem nadyma i na mlekodajność nie działa. Zdarza się, że się krowy, szczególnie rosłego zawodu, po ocieleniu wydymają, to jest: że się macica wywraca i na zewnątrz występuje; pochodzi to ze złego stanowiska w stajni, jeżeli takowe u tylnych nóg bydlęcia znacznie jest niższe, tudzież z gorącego jadła, ze zboża, ziemniaków i pieczonego chleba, w zbytecznej ilości do sieczki przymieszanych. Zaradzając złemu trzeba bydlę tak ustawić, aby zadniemi nogami wyżej stało, paszę miękką i lekką zadawać, macicę flanelą w ciepłej wodzie umaczaną zwilżyć, napowrót wsunąć, a wór piasku niezbyt wielki na krzyże położyć; jeżeliby to wszystko nie pomogło, ujście macicy bandażem z obrączką flanelową ścisnąć i takową na szlejach u piersi przymocować.

9) *Dojenie* zazwyczaj u nas jest wydziałem płci żeńskiej; wymaga ta czynność sił nie małych i z tego względu wypadałoby ją raczej płci męskiej poruczyć; odbywać się zaś powinna powolnie, łagodnie i jak najdokładniej, to jest: do ostatniej kropli. Przed podojem należy wymię obmyć ciepłą wodą; sprawi to krowie miłe uczucie i zwilży skórę na dójce, która jeżeli jest sucha, natenczas krowa, dotkliwem tarciem obrażona, ani stać ani mleka przepuszczać nie chce. Po obmyciu wymienia dobrze jest z lekka obiema rękami je natrzeć i wymiąć, podobnie jak je cielęta przy ssaniu pyskiem lub czołem potrącają, aby mleko łatwiej przechodziło. Przyjemne jest krowie to łagodne drażnienie i wkrótce zadowolnienie swoje i ochotę do przepuszczenia mleka powierzchownie nawet okazuje, podnosząc jedną nogę lub ogon w górę wygiąwszy. W tej chwili przysunąwszy skopiec wypada zacząć doić, i objąwszy wymię obiema rękami pociągać je całe wszystkiemi palcami z razu ku dwom

przednim dojkom, potem ku dwom zadnim, a kiedy się już za kilku pociągami mleko nie pokaże, jeszcze każdą dójkę z osobna kilka razy pociągnąć trzeba, aby ani kropla mleka w wymieni nie została. Krowa na ten sposób dojona stoi najspokojniej, wesołem okiem pogląda i chętnie jadło chwyta, gdy przeciwnie przy zwykłem bolesnem dla niej dojeniu smutno stoi, ogląda się, nasłuchuje, nogami kopie i mleko wywraca.

Rurki kościane, przed kilku laty w czasopismach gospodarskich zalecane, nie odpowiadają celowi: albowiem są za grube, otwory mają zbyt małe i krowom cierpienie sprawiają. Wynalazek maszynki, któraby ile możności ssanie naśladowała, byłby nader pożądanym i ten z panów mechaników naszych, któryby go uskutecznił, na powszechnąby sobie wdzięczność zasłużył.

10) *Wychowanie cieląt* największej staranności wymaga: głównie bowiem o ich sile i przyszłym wzroście stanowi; bywa zaś w kraju naszym powszechnie zaniedbane. W pierwszych zaraz chwilach po urodzeniu wychodząc z mylnego zdania jakoby pierwsze mleko, tak zwana siara, cielęciu szkodzić miała, zdajają takowe, aby się go cielę nie nassało. Postępowanie takie jest wprost naturze przeciwne: bo właśnie to pierwsze mleko przeczyszcza i wzmacnia nowonarodzone cielę i skuteczność jego niczem zastąpić się nie da; raczejby mu więc dopomódz wypadało, aby się przez pierwsze dwa dni po cztery razy na dzień do woli nassało, a trzeciego dnia cielątko samo już sił dostatecznych nabędzie i odtąd trzy razy na dzień do krowy puszczać go wypada Przez 8 tygodni po urodzeniu ani kropli mleka cielęciu urywać nie należy; dziewiąty zaś, to jest ostatni tydzień przed odłączeniem, trzeba tak podzielić, żeby cielę przez dwa dni tylko po dwa razy i tylko po dwie dójki ssało, przez następne dwa dni po jednej dójce, a przez ostatnie trzy dni nic już nie ssało, tylko raz na dzień do krowy prowadzone i przez jakiś czas trzymane było; tym sposobem i krowa i cielę powoli od siebie odwykną i tęsknić po odłączeniu nie będą: krowa łatwo doić się, a cielę samo o siebie dbać zacznie. Temu już w czwartym tygodniu po urodzeniu wiązkę pięknego siana poddać można, o którą z razu ocierając się tylko, powoli mykać zacznie, a tak gdy już jeść się nauczy, zaraz i owies

w żłobku dawać należy, zaczynając od półkwaterki po trzy razy dziennie a w miarę wzrostu postępując tak, żeby w dziewiątym tygodniu cielę już po kwarcie trzy razy na dzień, to jest trzy kwarty dziennie dostawało; przytem na dobrem sianie i trawie ogrodowej aż do listopada zbywać mu nie powinno. Można też namełszy różnych pośladów przymieszać do tej mąki trzecią część drobnej żytniej sieczki, zamiesić i dodawszy rozczynu z kwaśnego ciasta, aby to skisło, porobić bochenki i posypawszy je solą, upiec, a należycie ostudziwszy chleb takowy podrobić i cielętom podawać. Surowe zaś mąki niestosownym są dla nich pokarmem: albowiem dla niewykształconych jeszcze zębów pyski onym zalepiają i słabości żołądka sprawiają. Taki sposób chowania cieląt na stajni o wiele jest lepszym niż wyganianie onych wraz z krowami na paszę, z czém wiele łączy się niedogodności. I tak cielę na pastwisku ustawicznie przez muchy trapione, jest w ciągłym i gwałtownym ruchu, przezto grzeje sie i poci, a do spoconej skóry muchy tem więcej lgną i docinają, przezco cielę chudnie i słabnie; nadzoru w tak ranim wieku tyle potrzebnego, za okiem żadną miarą utrzymać nie można; jako wesołe i niedoświadczone stworzenia nie łatwo się powodują i często przez pastuchów obite bywają, w pochodzie za starszem bydłem nadążyć nie mogą i na siłach upadają, a przy pojeniu w rzekach lub stawach często przypadkom ulegają i prócz tego w oborach, okołach, we drzwiach niezbyt przestronnych potratowane być mogą. Dla matek także z takiego spólnego chodzenia nie małe wynika umęczenie, a często cielęta aż do krwi wymiona im obgryzają. Najgorszy jest zwyczaj, w niektórych okolicach przyjęty, odłączania cieląt dopiero po sześciu miesiącach tak jednak, że przez ten cały czas cielę tylko po jednej dójce dostaje, podczas gdy trzy inne się doi; cielę przez to głodem morzone wciska się do wszystkich dójek, a jeżeli nie jest przez kogoś umyślnie wstrzymywane, to zwykle na tem się kończy, że je dziewka dojąca biciem po głowie i po nogach odgania, a tak o głodzie i biciu chowane, musi wyrość koszlawe i właściwego wzrostu nigdy nie rozwinie. Przez zimę radziłbym, gdzie jest po temu sposobność, dawać wywary gorzelniane, w dużej ilości

wody roztworzone; gdzie to stać się nie może, dawać dobre siano z rzepą posiekane.

11) *Dorosłe bydło* podług szczególnego usposobienia podzielić i każdą sztukę do właściwego użytku przeznaczyć należy. Niekażde bowiem bydlę do wszystkiego jest zdatne, a na dowód jak mało u nas na to powszechnie zwracają uwagę, jedno tylko postrzeżenie przytoczę, a to: jak często do pociągu używane są woły z tak wygiętemi zadniemi nogami, że się kolana ich prawie stykają, a racice szerzej rozchodzą. Wół taki do pociągu zupełnie jest niezdatnym: bo oprócz tego że zwykle złej budowy i krzyżów bywa słabych, na każdej wąskiej drodze, lub idąc bróździą przed pługiem zacina się nogami i kolana sobie obija. Zawcześnie też, bo zwykle przed ukończonym czwartym rokiem, do pociągu wołów używają, podczas gdy one i tak już przez trzebienie w postępie wzrostu i siły wstrzymane, dopiero w siódmym roku zupełnego wykształcenia dochodzą.

O poznakach usposobienia do łatwego wypasu już się na innem miejscu dość obszernie mówiło; tu tę jedną tylko dołączam uwagę, że łagodność w bydlęciu pod tym względem nader szacowną stanowi zaletę. Krowy zaś do tuczenia zdatne, oprócz powyżej wymienionych przymiotów, powinny mieć wymię niewielkie i dawać tłuste mleko chociaż w małej ilości. Buhaje do wypasu wcale nie są zdatne, mięso z nich bywa twarde i niesmaczne, ale przez trzebienie i dłuższą pracę nabierają lepszych własności. W ogóle bydła starszego nad lat ośm do wypasu brać nie radzę: gdyż takowe więcej łoju wewnątrz niż na powierzchni osadza, a przeto kupcowi nienajlepiej się zaleca; przytem mięso ma włókniste i bez soku.

12) *Na pastwisku letniem* dwóch ludzi w średniootwartem polu 100 sztuk bydła paść mogą, jeżeli się znają na rzeczy i w usposobienie bydlęcia wejść umieją. Niestety zwykle siebie i bydło przez cały dzień męczą, trawę niszczą, a bydło pomimo jakiej takiej paszy chude pozostaje. Przede wszystkiem należy, jeżeli to tylko być może, tak bydło podzielić, ażeby starze osobno, a osobno młodsze na pastwisko chodziło: bo jeżeli razem się je wygania, to młodsze jako słabsze ulegać musi i naraża się tylko na zła-

manie żebra albo dziury w pachach, jak to często widzieć się dające torebki okazują, które z tego pochodzą, że przez pchnięcie chociaż skóra nie będzie przebitą, spodnia błonka się przedziera, a przez ten otwór przyległa kiszka się wypycha. Jeżeli taki podział uskutecznić się nie da, to przynajmniej na wiosnę wszystkiemu bydłu ostrze rogów spiłować albo rozpalonem żelazem wypiec należy.

Dobry pastuch gdy bydło na pastwisko wprowadza, staje pośrodku stada, a gdy ich dwóch jest, tedy stają po skrzydłach i bydło, które się naprzód wyrywa, lekko wstrzymują, aby się w równy prosty szereg rozciągnęło, a przy zachowaniu dostatecznych odstępów uważają aby się skrzydła nadto nie rozwlekły. Tak zwolna posuwając się naprzód bydło trawy nie tałabie i w małem miejscu dobrze się napasie. Jeżeli bydło na południe i na noc nie powraca do stajni, należy na pastwisku obrać trzy stanowiska, nieco wyżej dla przewiewu i chłodu położone; jedno na nocleg, drugie na spoczynek ranny, trzecie zaś najbliższe wody na spoczynek południowy; pośrodku każdego wbija się słup chropowaty aby się bydło do woli ocierać mogło o niego. Skoro pastuch postrzeże że się kilkoro bydła już do syta napasło, gdy sobie boki zaczynają lizać, odwracać się za wiatrem i forkać, odprowadza je zwolna na stanowisko i tak dopóty sobie postępuje, dopóki całego stada nie zgromadzi; na stanowisku zaś póty w środku stado stoi, dopóki się wszystko bydło nie położy, co niebawem nastąpi. Gdy bydło dosyć wypocznie, pasterz po jednemu je zgania, przez niejaki czas jeszcze na stanowisku je trzyma, aby się spokojnie wywalało i znów w porządku na pastwisko wprowadza. Przy takiem porządnem pasieniu, przypuściwszy że pasza jest średniej jakości, potrzeba jednego morga dla bydlęcia dorosłego, albo dla dwojga trzy do czteroletnich, albo dla trzech dwólatek, albo dla czterech roczniaków. Na pastwiskach porzecznych ponad Dniester, Świcę, Lipę, Prut i Bystrzycę równie jak na dobrych połoninach połowa tej przestrzeni wystarczy.

U mnie dzienny porządek jest następujący: o godzinie trzeciej rano bydło na pastwisko wychodzi, o piątej wraca do obozu i tam do ósmej zostaje, ażeby rosa obeszła, którą bydło niechętnie

pasie i która mu rozwolnienie sprawia; od ósmej do dziesiątej bydło znowu się pasie, poczem idzie do wody i na spoczynek do obozu południowego, w którym kilka godzin spoczywa. Między drugą i trzecią z południa wyrusza się znowu na pastwisko, o czwartej pędzi się do wody i wprowadza się do obozu przeznaczonego na nocleg, z którego między siodmą i ósmą raz, a jedynastej w nocy, skoro kwoczka zejdzie drugi raz, każdą razą na półtory do dwóch godzin, wyrusza się na paszę. Tak tedy pięć razy na dobę bydło się pasie, pięć razy spoczywa. Dziwić się trzeba, jak łatwo bydło do tego porządku nawyka, byle przez pierwsze czternaście dni pracę sobie zadać; nawet stepowe konie w stadach dają się przyzwyczaić do tego, byle się z niemi łagodnie i przezornie obchodzono. Mógłby tu kto zarzucić, że w okolicach chlebnych bydło w nocy mogłoby się rozejść i szkody narobić, tudzież że nocy są zbyt ciemne, tak że paść jest prawie niepodobieństwem. Ale jeżeli przez pierwsze dwa tygodnie dwóch nadzorców będzie, z których jeden nadzór utrzymuje kiedy drugi spoczywa, to później obadwa już bezpiecznie spać mogą: bo bydlę do porządku nawykłe już za granicę swego stanowiska nie wystąpi. Jeżeli trafi się sztuka niespokojna, która się w nocy ze stanowiska wykrada, to wiąże się ją na postronku do drugiej, któraby nad nią przemoc miała, co i ze ślepemi czynić należy. Ciemność nocna, jeżeli bydło siwej maści, nie wiele przeszkadza, nocy też w tych miesiącach nie długie.

13) Dobre *przezimowanie* bydła od dostatku i doboru paszy zawisło. Siano kwaśne i szuwar młodemu bydłu raczej niż krowom dawać należy. Otawa, jeżeli szczęśliwie zebrana, bywa smaczniejszą niż siano i więcej na mlekodajność działa. Koniczyna i lucerna przed okwitnieniem zkoszone mają pierwszeństwo przed łąkowem sianem, po okwitnieniu zebrane równają się jemu. Esparseta, wyka, soczewica, brzanka łąkowa co do pożywności sianu wyrównają, ale bydło chętniej je pożywa i smaczniej po nich wodę pije. Ziemniaki z niskiej mokrej roli nadto części wodnych zawierają, przeto bydłu biegunkę sprawiają; aby temu zapobiedz trzeba je gotować i z plewą lub sieczką zadawać. Ziemniaki z suchej roli są wyborną paszą, surowe krowom mleka przyczyniają,

gotowane przy tuczeniu nader wielką pomoc stanowią i osadzanie łoju przyspieszają. Bydło od młodości do ziemniaków nienawykłe zbrzydza sobie takowe, jeżeli mu się od razu w dużej ilości zadaje; lepiej więc będzie z początku niewiele zadawać i stopniowo wymiar dzienny powiększać, zawsze je z sieczką ze słomy lub siana mieszając. Nieźle jest także rozcierać je na tarku i wodne części przez wytłoczenie oddaliwszy, samą suchą mączkę zadawać; najkorzystniej zaś w talerzyki pokrajać, w piecu piekarskim obsuszyć i podrobnić, jednak nie większy jak dwudniowy zapas przysposabiać, aby nie zaczęły kisnąć: takie bowiem bydłu są szkodliwe. Gotowane ziemniaki przed tarciem należycie ochłodzić, nadgniłe lub zmarzłe w zimnej wodzie zanurzyć lub zgotować wypada. W ogóle ziemniaki jako prędkiemu kiśnieniu podległe łatwo się trawią i innej paszy w żołądku się znajdującej do strawienia pomagają, ale z tej samej przyczyny w zbytecznej ilości dawane stają się szkodliwemi: osłabiają żołądek, sprawiają rozwolnienie i wymagają koniecznie dodatku przynajmniej czwartej części sieczki lub mąki.

Wywary gorzelniane (braha) czem są gęściejsze, tem lepsze; zbożowe lepsze są od ziemniaczanych; tamtych też dla pięciocetnarowej sztuki cztery garnce dziennie, tych ledwie ośm garncy wystarczy; młodemu bydłu do wzrostu wielce są pomocne, krowom przysparzają mleka, które jednak jest rzadkie. Bydło opasowe wywarami karmione pocić się zwykło, czemu zapobiedz można upuszczając każdej sztuce co ośm tygodni po pół kwarty krwi na raz. Zadawanie tej karmi najkorzystniej będzie urządzić w sposób następujący: całodzienny spust dzieli się we dwie lub trzy skrynie podług tego jak się dwa lub trzy razy bydłu dawać zamierza. Skrzynie takowe (brażarki) powinny być szczelnie z desek zrobione, pokrywami opatrzone i zamykane. Najprzód tedy sypie się do nich potrzebną ilość sieczki, którą się mocno ubija, a następnie spuszczone gorące wywary tę sieczkę aż do spodu przenikną i zmiękczą. Ponieważ nawet w czasie tęgich mrozów ta mieszanina nie prędko wystyga, więc drugiego dnia dopiero zadawać ją należy. Stosunkowa ilość sieczki nie da się dokładnie oznaczyć, zawisło to od gęstości wywarów i od gatunku słomy na sieczkę użytej; w przecięciu jeżeli z 4 garncy zboża a 8 garncy ziemniaków

16 garncy wywarów zyskujemy, to do tej ilości 16 garncy sieczki dodać można. Takiej zaś mieszaniny jeżeli 14 garncy na raz dla jednej sztuki wypada, tedy należycie ją przed samem dawaniem wymieszawszy nabiera się ceber 28garncowy dla czterech sztuk od razu, a gdy wyjedzą, zadaje się im powtórnie: w mniejszych bowiem ilościach zadawaną karmę zawsze smaczniej bydło pożywa. Ze zbyt rzadkich wywarów mały jest pożytek: bo nadto rozwalniają żołądek, a z niemi inna pasza także niedotrawiona odchodzi; mięso po nich bywa włókniste, tłustość rzadka, a utuczone bydlę w czasie dalekiej podróży wiele po tem na wadze utraca; dlatego tyle do nich sieczki lub plewy dodawać należy, by tę mieszaninę po upływie 24 godzin gdy się dostatecznie wyparzy i odmięknie trojpalczastemi widłami do cebra nakładać można. Zadawanie tej karmi jest bardzo mozolne, jeżeli brażarki są od stajni znacznie oddalone; ułatwić je można takiem ustawieniem bydła, aby głowami do środkowego w stajni przechodu obrócone było, brażarki wewnątrz stajni się mieściły, a nad niemi na powale znajdował się zapas sieczki, zkądby ją przez stosowne otwory wprost do brażarek spuszczać można.

Hodownicy nasi mając powszechnie dobrego siana i słomy pasznistej dostatek ziarno tylko czasem roboczemu bydłu i młodzieży, a zwykle bydłu opasowemu zadają. Wszelako ziarno gotować należy: albowiem 1 funt takowego równa się co do pożywności 2 funt. surowego. Żyto i pszenica najlepiej skutkują zmielone. Bób, owies znacznie przysparzają mięsa i nabiału. Groch gotowany parą lub moczony w wodzie przez 36 godzin, daje karmę zdrową i—zwałaszcza opasowemu bydłu —przy suchej paszy wielce pożyteczną. Wyka, soczewica, hreczka czyli tatarka powinny być mielone, z sieczką wymieszane i mocno zwilżone. Jęczmień, jak to już w roku 1839 w numerach 18 i 39 Tygodnika rolniczo-przemysłowego zalecałem, powinien być roszczonym, tak aby kólce długości ziarna wypuścił, a potem na młynku lub w stępie zgniecionym. Takowy z sieczką zmieszany daje wyśmienitą karmę, która ma następujące zalety: 1) jęczmienia tak przyrządzonego o połowę mniej potrzeba niżeli mielonego; 2) bydło chętniej go spożywa i nigdy sobie nie zbrzydzi; 3) mięso daje wyborne, tłustością po-

przerastałe, które nawet po saletrowaniu lub wędzeniu osobliwym smakiem nad inne celuje; 4) skóra nawet z bydła tak karmionego jest miękka i chodziwa. Jęczmień mający w sobie wiele cukru zwrócił uwagę moją, ale należałoby i z innem ziarnem zrobić w tej mierze doświadczenie. Młóto, czyli wywary piwne, zawiera tylko mączne części, cukrowe zaś już postradało. Makuchy konopne i lniane wielce są posilne dla bydła chorego, lub przez niedozór osłabionego; dawać je najlepiej z napojem licząc dziennie 1 lub 2 funty na sztukę. Buraki posiekane z sieczką lub plewą wymieszane wszelkiemu bydłu służą; na jedno bydlę średniej wielkości liczy się dziennie 5 garncy. Wytłoczyny buraczane z cukrowni, gdy ze zwilżoną sieczką przez 12 godzin na kupie poleżą, dają dobre i smaczne pożywienie; liczy się ich 8 garncy dziennie na jedną sztukę, ale ponieważ na osadzanie łoju mało skutkują, przeto mąkę zbożową przy nich dawać potrzeba. Wywary buraczane przez ubycie części cukrowych i rozgotowanie części włóknistych stają się niezdatnemi na główną karmę: ponieważ nadto żołądek rozwalniają; wszelako z sieczką wymieszane dla winnego smaku bydło chętnie pożywa. Rzepa szatkowana, również i marchew dają karmę wyśmienitą. Buraki ćwikłowe kwaszone, licząc 1 garniec dziennie na sztukę, także kapusta kwaszona z czosnkiem i ogórki służą do utrzymania zdrowia i pobudzają chęć do jadła. Dynie drobno pokrajane, pokrzywa parzona także dobrą i zdrową dają karmę. Łodyga kukurudziana w pierwszych dwóch miesiącach po zebraniu z pola zawiera wiele części cukrowych i w tym czasie na sieczkę porznięta, czy to do parzonki czy do brahy z korzyścią użytą być może; później zaś traci owe części cukrowe.

Wszystkie powyżej wymienione rodzaje paszy wymagają jeszcze znacznego dodatku słomy: ponieważ bydlę dla łatwiejszego trawienia potrzebuje mieć napełnione niektóre części wnętrzności. Ilość słomy do tego potrzebna jest w prostym stosunku do wielkości bydła; średnia krowa 10—16 garncy dla napełnienia brzucha potrzebuje. Ażeby jednak i słomę pożywniejszą uczynić, używają gospodarze rozmaitych sposobów. Najpowszechniejsze a razem najkorzystniejsze są: parzenie i grzanie sieczki. Parzonka robi się z półcalowej sieczki z plewą, mąką i solą, na którą to mieszaninę

do szczelnie zamkniętego naczynia nałożoną, przez umyślnie na to zostawiony otwór wpuszcza się para z kotła ogniowego; gdy odwilgnie i sok już ściekać zaczyna, zamyka się parę, a wystudzoną paszę bydłu się zadaje. Grzana pasza przysposabia się jeszcze łatwiej: albowiem dodawszy do wyżej opisanej mieszaniny ziemniaków lub innego warzywa drobno posiekanego, dolewa się 1 garniec wody na 1 korzec paszy, dosypuje się 2 łóty soli, 1 łót kwaśnego ciasta, co wszystko razem trzy razy wymieszawszy nakłada się do właściwego naczynia i doskonale nogami ubija. Drugiego lub trzeciego dnia ta mieszanina sama się zagrzeje i winnego smaku i zapachu nabierze, a natenczas bydłu zadana, będzie karmą smaczną i zdrową, równie na mięso jak na siłę i na mlekodajność dobrze skutkującą; nie wymaga zaś innego przyrządzenia oprócz skrzyni półłokcia w ziemię wkopanej a łokieć nad ziemię wystającej, której dno kamieniem wyłożone i wapnem zalane być powinno. W takiej skrzyni będzie 6 oddziałów takiej objętości, aby każdy na jedno zadanie wystarczył, a tak zawsze dając trzy razy dziennie dwudniowy zapas mieć można. Do takiej mieszaniny daje się n. p. dla jednej krowy: 10 funtów słomy, 6 funtów plewy, 5 funtów ziemniaków, 1 łót soli. Głównie przy tem na uwadze mieć trzeba, żeby nie nadto wody dolewać i tylko dobrze zwilżyć: ażeby powietrze z wierzchu wolny przystęp miało dla lepszej fermentacyi; ażeby w sam czas fermentacyę przerwać, nim pasza skwaśnieje. Tak po parzonce jak po grzanej paszy radzę żłoby bardzo chędogo utrzymywać: bo pozostałki łatwo w kwas przechodzą, który zdrowiu szkodzi.

Jest zwyczaj, w kraju naszym powszechny, bydłu wywarami gorzelnianemi tuczonemu dopiero po nowym roku mąkę dodawać i to w tem większej ilości im więcej tuczenie zbliża się do końca. Mojem zdaniem byłoby, że lepiej mąkę od początku do sieczki mieszać i razem z nią sypać do brahy: ponieważ przy zwykłym sposobie dawania onej, bydło nieprzyzwyczajone czuje po niej ociężałość, traci chęć do jadła i chorób żołądkowych nabywa.

Sól do dobrej hodowli nieodbicie jest potrzebną; daje się bydłu domowemu raz, opasowemu zaś dwa razy dziennie. Do trawienia jest wielce pomocną i sprawia lekkie poty, przez co się

krew zaflegmiona oczyszcza. Najkorzystniej jest dawać wielkie kamienie (omoki) tak żeby jeden 4—5 sztuk bydła lizać mogło.

14) *Do chędogiego utrzymania* bydła przyczynia się porządne i czyste posłanie; dla tucznego bydła miękka podściółka jest nawet koniecznie potrzebną: bo leżenie na twardej podłodze przeszkadza osiadaniu tłustości; a ponieważ bydło najczęściej na prawy bok się kładzie, więc po zabiciu mniej widać na prawym boku mięsa i tłustości niż na lewym, jeżeli bydło dostatecznej nie miało podściółki. Zdrowiu nawet twarde leżenie szkodzi: bo otwory skórne wielką wagą przyciśnione łatwo się zatykają, a ztąd różne zaskórne powstają słabości. Ziemi ścielić nie radzę, bo ta zbytnią wilgoć utrzymuje i na racice szkodzi; zawsze zaś uważać należy aby bydło przodem nie stało wyżej jak tyłem.

Chędożenie odbywa się za pomocą wiechcia słomianego lub zgrzebła. Od lutego do kwietnia należy zgrzebłować, ale tylko wtedy, gdy bydło cierpi swędzenie i skórę sobie liże; w innym zaś czasie dosyć jest mocno wiechciem wycierać: bo zgrzebłowanie nadto tłustość roztwarza i bydło po niem na wiosnę z trudnością się leni. Ogony nie powinny być zbyt długie i należy je co tygodnia wymywać, inaczej gdy się gnojem obiorą i zaschną, obtłukają żebra i bydło się niemi lekko oganiać nie może; sprowadzają nawet kalectwo, gdy przyciśnione wraz się z rzepicą urywają.

15) *Wygodne pomieszczenie* wielką jest przy hodowli pomocą. Thaer radzi tak stajnie urządzać, żeby każda sztuka nie na uwięzi lecz w poręczach odosobniona stała i na mały własny dziedzińczyk poręczami obwiedziony wyjść mogła. Takie stajnie dobre byłyby dla bydła latem na stajni trzymanego i dla ciężkich wołów od kwietnia do czerwca tuczonych, lecz w zimie dla zbyt ostrych mrozów u nas całkiem byłyby niezdatne. W zwykłych stajniach stanowisko dla 5cetnarowej sztuki powinno mieć szerokości 2 łokcie, długości oprócz żłobu 3 łokcie. W oborach gdzie bydło wolno chodzi, potrzeba na sztukę w przecięciu 12 łokci kwadratowych.

Bydło podług wieku odosobnione być powinno, inaczej bowiem starsze młodszemu do jadła przystąpić nie daje. Kupnego

bydła z cudzego chowu nie radzę od razu do hurtu miejscowego wpuszczać, dopóki się przy wpólnem poidle ze sobą nie poznają i wzajemnie do siebie nie nawykną. W lecie drzwi i okna dla przeciągu powietrza powinny być ile możności otwierane, w zimie zaś dla ciepła szczelnie zamknięte: bo chociaż w zimnej stajni bydło spieszniej podaną paszę pożera, jednak mniej tłustości osadza. Wyziewy własne nie wiele mu szkodzą, ale paszę w pobliżu n. p. na strychu złożoną dobrze opatrzyć należy, aby te wyziewy przystępu do niej nie miały: albowiem takiej paszy bydło pożywać nie chce. W dobrze urządzonej stajni zimową porą jeden parobek na 15 sztuk bydła, w oborze na 30 wystarczy, byle miał paszę i podściółkę pod ręką.

16) Czy się *wypas rogatego bydła* bez gorzelni wypłaci, to od miejscowej ceny tych ziemiopłodów zawisło, któremi wywary gorzelniane zastąpione być mają; do takiego jednak obliczenia nie należy brać ceny targowej: bo nawóz z nich uzyskany zwraca bardzo znaczną część nakładu. Na to się zapewne wszyscy gorzelnicy zgodzą, że w ostatnich czasach gorzelnie innego zysku nie przynosiły oprócz tego, jakie przez wypas wołów z wywarów mieć było można. Ten zaś zysk zawisł najwięcej od ceny, po jakiej chude bydło nakupione zostało. Przy wolnem wprowadzaniu bydła z zagranicy woły tuczne w pewnych czasach tanieją; wiadomo że i nasze chude bydło w jednej porze droższe, w innej tańsze bywa; dlatego stosowną porę równie do kupna jak i do sprzedaży upatrywać należy. Woły od młodości źle utrzymywane a do ciężkiej pracy używane, potrzebują do utuczenia długiego czasu i paszy bardzo posilnej, a ponieważ przy pracy muszkuły ich stężały, przeto mięso z nich zawsze twarde będzie; woły zaś w domu do pługa z miernem natężeniem używane, w następnym roku z korzyścią na wypas wzięte być mogą.

Ażeby chudego bydła nie przepłacać, potrzeba mieć oko, a szczególnie czucie w ręku do macania przez długie doświadczenie wprawione; chcąc dojść ile samo mięso w żywem bydlęciu waży, trzeba całkowitą wagę jego przez 7 podzielić, a uzyskany iloraz przez 4 pomnożyć. Jeżeli tedy wół na nogach waży n. p. 980 funtów, to $980 : 7 = 140$, $140 \times 4 = 560$ funtów mięso jego waży

Do krów na wypas wziętych po upływie dwóch miesięcy buhaja puścić potrzeba: bo inaczejby chudły, a potem starać się, aby na trzy miesiące przed ocieleniem wypas był ukończony. Krów takich nie tylko że nie należy się doić, ale przeciwnie o to się starać potrzeba, żeby mleko straciły; w tym celu można im zieloną nać z ziemniaków zadawać i dójki octem lub wódką 3 lub 4 razy dziennie wymywać. Mięso krowie równa się wołowemu; jednak jeżeli krowa cielną była, to mniej łoju mieć będzie; dlatego korzystniej jest woły tuczyć niż krowy, które tylko w pół ciała z zyskiem przedane być mogą. Krowy trzebione lepiej się tuczą niż woły i dają najsmaczniejsze mięso; trzebienie zaś z mniejszem nawet odbywa się niebezpieczeństwem niżeli u buhajów. Czy dojne krowy czy woły tuczne lepiej się za paszę wypłacą? to zawisło od miejscowej ceny nabiału. W ogóle krowa dojna tyle przez cały rok paszy spożyje i nawozu wyda, ile wół tuczny w pół roku. Zważywszy zaś, o ile usługa przy wołach jest łatwiejszą, zważywszy, że się przy nich cały nakład po sześciu miesiącach wraca i potém w inny sposób z korzyścią może być użyty, gdy tymczasem wartość krowy z każdym rokiem się zmniejsza, tam tylko krowóm pierwszeństwo przyznaćby można, gdzie w skutek wielkiej ludności, jak na przykład pod miastami, nabiał i cielęta wysoką cenę i stały odbyt mają.

Niektórzy gospodarze bydło na uwiąż do wypasu wzięte, wypuszczają na przechadzkę w mniemaniu, że przezto bydło więcej chęci do jedzenia nabiera; najczęściej jednak bydło uradowane z chwilowej swobody biega i skacze bez miary, a w skutek umęczenia nie tylko traci chęć do jadła, ale jeszcze ciężkiego oddechu dostaje i chudnie.

Nim bydło tuczne w drogę się wypuści, należy mu dobrze kopyta opatrzyć: te bowiem przez długie stanie nadto wyrastają a potem w drodze łatwo się obłamują, przyczem bydło często kaleczeje i długo chromoty pozbyć się nie może. Zwykle u nas w tym celu woły pokładają i racice obcinają nożem, bijąc weń młotkiem drewnianym. Ale przez takowe pokładanie bydlę dużo cierpi, czasem nawet rogi zbija lub przez nagłe wyprężanie w więzach łopatki łamie i całkiem stracone być może. Daleko łatwiej i

bezpieczniej da się ta czynność wykonać w umyślnie do tego przyrządzonej klatce, która ma być 3 łokcie długa, $1\frac{1}{2}$ łokcia szeroka, a $2\frac{1}{4}$ łokcia wysoka i z mocnego drzewa tak zbudowana, żeby w każdej podłużnej ściance były trzy poręcze, w odstępach 18 cali jedna nad drugą w słupy zapuszczone. Wprowadziwszy wołu do klatki przeciąga się po tych poręczach w poprzek trzy drążki: jeden popod piersi, drugi popod brzuch, trzeci poprzed zadnie nogi, rogi zaś do głównego przyczółkowego poręcza mocno przywiązać należy; wtenczas bydlę z łatwością każdą nogę rękami podnieść i kopyta ostremi obcęgami obłamać a w końcu nożem zaokrąglić dozwoli. Bydło prosto ze stajni w pochód wypuszczone głowę wzniosłszy, prędko chwyta powietrze i w gwałtownych skokach odzyskanej wolności używa, ale wkrótce na strętwiałe nogi utyka i pada, a po półmilowym pochodzie, choćby najwolniejszym, łatwo dostaje ochwatu, który często postąpić się mu nie daje: krew bowiem nagle w powolnym obiegu wzruszona ku płucom bije i w przednich nogach, rzadko tylko w zadnich władzę odejmuje. Aby temu zapobiedz, trzeba bydło nie więcej jak po 10 sztuk naraz, ze stajni na oborę wypuszczać, aby się tam wyhulało: a gdy się uspokoi, na przygotowane w pobliżu tarło, niezbyt oddalone od wody, wyprowadzać. Na tarle siano w kupkach co dziewięć łokci rozłożone być powinno i tam przez trzy dni bydło zostawić należy. Trzeciego dnia można w pochód wyruszyć, jednak nie dalej jak o jedną milę; nazajutrz już dwie mile pójść można, następnego dnia cztery, a tym sposobem zaprawione bydło najdalszą podróż bez szwanku odbędzie. Stado dobrze prowadzone może iść dzień i noc przy pomyślnej pogodzie, byle mu w południe dwie godziny wypoczynku i dwie godziny do spożycia siana, a tyleż i w wieczór zostawić. Najlepszą paszą w pochodzie jest łąkowe przeleżałe siano, którego dziennie 20 funtów na sztukę dawać się powinno. Głównie jednak powodzenie w podróży od dozorcy zawisło, który pochodem kieruje; powinien on iść za stadem i jak najpowolniej popędzać, aby każde bydlę wybrało sobie ścieżkę do przejścia dogodną; powinien gościńce żwirowe omijać, aby się bydło nie podbijało; uważać żeby ścisku na mostach nie było; ruszając z popasu bydło powoli do wstania pobudzać i mały oddział naprzód wyprowadzać

na drogę, za którym wkrótce całe stado podąży; tarła zaś w miejscach spokojnych i nad wodą wybierać, aby bydło wygodnie pragnienie zaspokoić mogło.

WNIOSEK P. ADAMA SIEWERTA,

pensionowanego kanclerza konzularnego:

względem lepszego niż dotąd użytkowania z lasów krajowych.

Rozpoznany przez Jana Jaruntowskiego, członka Towarzystwa gospodarskiego, stosownie do polecenia Komitetu tegoż Towarzystwa, z dnia 25 września 1847. r. do l. 403.

Po dotknięciu pobieżnem „jak wiele stan obecny gospodarstwa krajowego do życzenia jeszcze pozostawia, ile to źródeł zamożności dla pojedyńczych właścicieli ziemi a pomyślności dla całego kraju w zupełnem u nas dotąd zostaje zaniedbaniu“ — przechodzi potém pan Siewert do uwagi, jakoby się zarzut ten w szczególności dotyczyć miał właścicieli lasów zwłaszcza znaczniejszych. Tu oparłszy się na tej niezaprzeczonej prawdzie, „że kraj nasz pod tym względem zbyt nierówno jest wyposażonym: że kiedy wzdłuż całego pasma Karpat z małemi może tylko przerwami ciągną się odwieczne, ręką ludzką dotąd prawie nietknięte bory; kiedy na nizinach nawet, tu i owdzie znachodzimy kilkomilowe czasem przestrzenie, pokryte najpiękniejszemi lasami, — zkąd w okolicach tych wielka niekiedy nawet zbytnia obfitość drzewa, — są znowu całe połacie kraju z lasów zupełnie ogołocone, — gdzie częstokroć sama przyroda ziemi kulturze drzew nie sprzyja, — a gdzie przeto brak ten o ile można surogatami zastępowany być musi:“ wyprowadza pan Siewert bardzo prosty i uzasadniony ztąd wniosek: „że tak dla

dobra powszechnego, jak i pod względem zyskowniejszego użytkowania z obfitych dziś marnie idących zasobów drzewa dla samychże właścicieli lasów życzyćby wypadało, ażeby brak jednej okolicy zastąpiony był obfitością drugiej, osobliwie co do drzewa budowlanego, ile że to ostatnie często żadnym się zastąpić nie da surogatem“ i w tym to celu następujący przedkłada projekt:

Właściciele obszerniejszych zwłaszcza i lepiej zachowanych lasów, mianowicie zaś takich, których korzystnemu wytrzebieniu okoliczności miejscowe mniej sprzyjają, powinniby przede wszystkiem korzystając ile możności z siły wody, — gdzie się takowa znajduje — budować tartaki, a przysposobiwszy zimową porą znaczne zapasy ściętego drzewa budowlanego, tak iżby to rok cały przynajmniej przesychać mogło, wyrabiać z niego na tartakach wszelkie do budowania przydatne materyały, jako to: tramy, płatwie, krokwie, belki i t. d. Z tak przysposobionych i już po ciesielsku obrobionych sztuk drzewa łatwo dałyby się składać całkowite budynki, a rozwinąwszy przedsiębierstwo to na wiekszą, że tak rzekę, fabryczną stopę, utworzyłyby się składy budynków mniejszych i większych wszelkiego rodzaju; te znowu rozebrane w zimie saniami z miejsc najniedostępniejszych nawet z łatwością wywiezione, a gdzie można spławiane, dostawałyby się do okolic nieleśnych, gdzie dla braku drzewa materyałowego odbyt tego towaru musiałby być i pewny i zyskowny. To co przy obrabianiu materyałów na ucinki i drzazgi odpada, dałoby się snadnie wyrobić na potaż lub popioły. Tym tedy sposobem, mniema wnioskowca, byleby tylko właściciele lasów w samych początkach przynajmniej takiego przedsiębierstwa, po pokryciu kosztów nakładowych na miernym chcieli poprzestać zysku, przeczyniliby się nie mało do dobra powszechnego, mianowicie zaś do polepszenia losu ludu wiejskiego, któryby przy tak ułatwionem nabyciu budynków, niebawem przyjść mógł do wygodniejszych i zdrowszych pomieszkań, lepszych obejść gospodarskich, a ztąd i do lepszego bytu. Że jednak nie każdy włościan jest w stanie zapłacić na raz całą cenę budynku, projektuje zatem pan Siewret otworzenie kredytu dla mniej zamożnych, a to w taki sposób, iżby nabywca taki budynku, przy zaręczeniu ze strony swojej zwierzchności miejscowej, (?!) zobowiązał się na-

leżytość ratami spłacać, bądź w gotowych pieniądzach, bądź robocizną. Powody, które szlachetnie myślący wnioskodawca dla tem mocniejszego poparcia wniosku swojego przytacza, jako pochodzące z czystego uczucia ludzkości i skierowane jedynie do polepszenia losu najliczniejszej klasy mieszkańców kraju tego, są zbyt jasne, ażeby jeszcze bliżej rozbierane być miały. Dosyć będzie ograniczyć się tu na ocenieniu projektu tego pod względem jego praktyczności, to jest: na rozpoznaniu, czyli i o ile śród obecnych stosunków i okoliczności krajowych urzeczywistnionym być może i ostać się jako przedsiębierstwo ściśle komercyalne?

Że obfitość z jednej, brak i potrzeba z drugiej strony, jako główne czynniki wszelkiego przemysłu komercyalnego, i w tem także przez pana Siewerta projektowanem przedsiębierstwie, same przez się dostatecznąby już były rękojmią dobrego skutku; żadnej niepopadnie wątpliwości; jak prędko tylko przyjąć będziemy mogli za pewne, że najliczniejsza i najpotrzebniejsza warstwa ludności naszej, od której przeto wszelka krajowa konsumcya zawisła:

1) Uznaje i uczuwa w samej rzeczy potrzebę wygodniejszych i schludniejszych pomieszkań, lepszych budynków gospodarskich, tudzież

2) Że będzie w stanie tej potrzebie zadosyć uczynić, bądź z własnych środków (czy to za gotowe pieniądze, czy to ofiarując w zamian pracę) bądź to zastawiając się do jakiego czasu kredytem. A w takiem przypuszczeniu ktożby jeszcze mógł wątpić, że jeżeli nie sam właściciel lasu, to pewnie inny przedsiębierca szukający dla kapitału swego korzystnej lokacyi, rad się imie tej dotąd mało jeszcze tkniętej gałęzi przemysłu krajowego? Miejscowości zbliżone do rzek spławnych, jako przedstawiające więcej łatwości w prowadzeniu takich wyrobów ciesielki ku okolicom nieleśnym, byłyby niezawodnie pierwsze przed innemi, gdzieby się ta industrya rozwinąć powinna. Nie brakłoby ani na duchu przedsiębierczym, ani na kapitałach wkładowych, byleby tylko była pewność zyskownego odbytu. Tu i owdzie mamy już nawet i teraz, acz na mniejszą skalę, przykłady podobnych spekulacyi. Ztądto ów dosyć znaczny handel tarcicami i gątami z okolic leśnych do miast i miasteczek, gdzie te wyroby zawsze prawie dobry znajdują odbyt. Po-

średnikami handlu tego obok żydów (tych to uprzywilejowanych monopolistów wszelkiej krajowej komercyalności) są także i chłopi, którzy na własny rachunek czy to gotowy już produkt skupują [1] rozwożą, czy to zakupując w lasach pańskich surowy materyał, takowy sami wyrabiają a potém rozprzedają. W okolicy mojej, która jako mniej zamożna w drzewo budulcowe, potrzeby swoje artykułu tego z lasów rządowych jaworowskich po największej części zaopatruje, rozwiązał się w ostatnich latach przemysł tego samego rodzaju jak ten o którym tu mowa. Osiedli w pobliskości pomienionych lasów koloniści niemieccy (lecz i ci najczęściej z żydami w spółce) zakupują tam rokrocznie wręby czyli sekcye lasowe. Drzewo materyałowe sami wyrabiają ponajwiększej części i za poprzednią umową dostarczają gotowych już budynków. Ja sam wiem o wielu budynkach w okolicy mojej, które tym sposobem powstały po folwarkach, a nawet i włościanie nasi nabywają niekiedy gotowych chałup od tych przedsiębierców. Prowadzą oni także handel drzewem opałowem, wyrabiając nieprzydatne do ciesielki drzewo na sągi i rozwożąc takowe po miasteczkach a najwięcej do Lwowa.

O ile jednak obadwa te tu wyżej wymienione i w przypuszczeniu przyjęte warunki dobrego powiedzenia się rzeczonego przedsiębierstwa na większą zwłaszcza, jak pan Siewert mieć chce — stopę, w kraju naszym, na teraz przynajmniej za dopełnione uważać można, to jest: jak dalece włościanin nasz, na którego tu głównie wzgląd miany, w dzisiejszem położeniu swojem uczuwa potrzebę lepszych budynków i o ile jest w stanie, tam mianowicie gdzie dla braku lasów pańskich sam się starać musi o swoje budynki, potrzebę tę zaspokoić? następujące może okażą uwagi.

1) Wiemy to dowodnie, że w tych nawet okolicach, gdzie tak zwane służebnictwa lasowe na korzyść poddanych istnieją, to jest: gdzie ciż oprócz opału dostają także z lasów pańskich wszelki materyał gospodarski, bez najmniejszej opłaty; gdzie nadto troskliwość dziedzica o polepszenie bytu swoich włościan ze wszelką w tej mierze hojnością ułatwia tymże budowanie lepszych (niekiedy i kominami zaopatrzonych) chałup i osobnych dla bydła stajen; oni przecież z rzadkiemi może tylko wyjątkami, nie radzi odstępują

od zastarzałego obyczaju mieszkania w izbach dymnych (albo jak to oni zowią kurnych) i trzymania tuż obok siebie pod jedną strzechą, często w tej samej izbie, dobytku swojego; jużto dla wkorzenionych głęboko przesądów, a poczęści też także i dla dogodzenia nałogowemu lenistwu, ażeby przy rozrzuconem choćby cokolwiek tylko gospodarstwie dozór tegoż nie stawał się tem samem uciążliwszym: łatwiej bowiem krówkę pod jedną strzechą stojącą wydoić, a wydojone mleko ze skopca prosto do garnka przelać, łatwiej w tej samej izbie, w której się przebywa z całą rodziną i trzodkę wyhodować. Nareszcie przyjdzie noc (jak to mówią nieprzyjaciel ludzi!) łatwiej się i złodzieja ustrzedz. Cóż dopiero gdyby temu samemu włościaninowi, z takiem usposobieniem przyszło za lepszą chałupę lub stajenkę albo gotowym zapłacić groszem, albo odrobkiem? Czyż nie odrzeknie się wszystkiego? A gdy nawet chwilowo uczuł kiedy potrzebę lepszego w tej mierze bytu, to mu niezawodnie zabraknie potrzebnej niezbędnie ku temu wytrwałości.

2) Przypuśćmy jednak to co nie jest; że lud nasz wiejski w powszechności wzięty (o wyjątkach bowiem, gdy te nic dla nas nie stanowią, nie ma tu mowy) uczuł już rzeczywiście potrzebę lepszych pomieszkań i budynków gospodarskich, czyliż można także przypuścić że będzie w stanie, tam gdzie dla braku służebnictwa lasowego, cały ciężar starania się o nie nań spada, temu podołać? A zatem czyli przedsiębierca zamyślający zaprowadzać składy całe gotowych budynków chłopskich, przy obliczeniu ostatecznej wynikłości przedsiębierstwa swojego, będzie mógł z pewnością rachować na tych odbyt? chociażby nawet w myśl pana Siewerta jak najmierniejszym zyskiem chciał się kontentować.

Podupadły, zwłaszcza w ostatnim czasie, stan ogółu ludu wiejskiego, tak we względzie moralnym jak i materyalnym i idący zatem upadek kredytu, jest owym szkopułem, o który się dziś przynajmniej najszlachetniejsze nawet usiłowania dźwignienia go z tej niedoli rozbijać koniecznie muszą.

Głównem źródłem zamożności klas pracujących, a często i jedynym ich kapitałem jest pracowitość; tej dziś mniej niż kiedykolwiek przedtem dostrzegamy pomiędzy ludem naszym. O gotówce

ani mówić, kiedy nawet nieliczne ruchomości jego, w skutek nieurodzaju i drożyzny lat ostatnich, po największej części przeniosły się jako zastawy do rąk żydowskich wierzycieli, a w takim składzie rzeczy o nowy kredyt nie tak łatwo. Zapomogi, niegdyś w miarę istotnej potrzeby przez panów poddanym udzielane na odpłatę lub odrobek, w ostatnich czasach bez wszelkiej oględności szafowane i bez nadziei zwrotu w zaległości zapadłe, wyczerpały tak dalece i tego rodzaju kredyt poddańczy, iż proponowanego przez pana Siewerta zaręczenia przy nabywaniu na wypłat budynku, słuszność sama nie przypuszcza: ile że zwierzchność miejscowa, mająca tu ręczyć za dług poddanego swego, sama dziś w tej mierze nie ma rękojmi i mieć jej nie może jak długo tylko trwać będzie obecny stosunek poddanych do panów. A gdyby nawet pomimo to znalazła się niekiedy jeszcze taka zwierzchność miejscowa, coby chętnie poniosła i tę ofiarę dla polepszenia losu poddanym swoim, byłby to rzadki nader przykład poświęcenia, byłby wyjątek, na który zimna rachunkowość spekulanta żadnego nie może mieć względu.

Zmiana i to radykalna stosunku poddańczego w kraju naszym jest pierwszym i nieodzownym warunkiem wszelkiego postępu. Obeznanie się bliższe ludu tego z prawem własności, lepsze dla tegoż poszanowanie w skutek może nadanej mu własności gruntów przy zniesieniu obupólnych służebnictw; wstrzemięźliwość więcej niż dotąd upowszechniona i idące zatem większa moralność, pracowitość i gospodarność, postawią go zapewne kiedyś w możności lepszego ocenienia prawdziwych potrzeb swoich i zaspakajania takowych. Oby ta przyszłość lepsza jak najrychlej nastąpić mogła! a natenczas nie ma żadnej wątpliwości że się i ten piękny pomysł p. Siewierta, te jego pełne ludzkości chęci i życzenia same z siebie urzeczywiszczą, co nim jednak nastąpi korzystać wypada z rzuconej przez szanownego wnioskodawcę myśli i już teraz ile możności starać się zwracać uwagę powszechną ku tej stronie zkąd tyle niewątpliwych pomyślności dla kraju spodziewać się należy, tem więcej, ile że już i w tej chwili widzimy się dosyć oddalonemi od czasu kiedy to budowanie chłopkiem, snopkiem i kołkiem, było niejako axiomem (zasadą) dobrego gospodarstwa, ażebyśmy nie mieli, chociażby tylko dla gospodarstw

zamożniejszych, z radością powitać każdego ułatwienia w tej mierze.

I dlatego to właśnie dobrze zrozumiany interes właścicieli zamożniejszych a dotąd mało dochodu przynoszących lasów, powinienby ich już i teraz pobudzić do próbowania tej spekulacyi, choćby na mniejszą skalę, tam przynajmniej gdzie dla bliskości rzek spławnych i dobrych gościńców koszta przewozu takich wyrobów ciesielki nie tak znaczneby wypadły. Ażeby zaś zapewnić sobie uprzednio zyskowny na nie odbyt, wypadałoby (zanimby się utworzyły w miejscach targowych składy tego towaru) przede wszystkiem w okolicach gdzie największa takowego zachodzi potrzeba, postanowić agencye, któreby obstalunki (zamówienia) podług okazanych sobie planów i rozmiarów przyjmowały. W każdym razie wyroby te musiałyby być ile możności zbliżone do miejsc, gdzie największe o nie zapytanie: albowiem tylko tak ułatwione nabywanie budynku, obok dokładności, rzetelności i ceny, ile można umiarkowanej, może być pewną rękojmią odbytu. Okoliczność którą stwierdza i doświadczenie w przytoczonym tu wyżej przykładzie osadników niemieckich jaworowskich, którzy temu może najwięcej winni są odbyt zyskowny, iż sami na miejsce zwożą budynek zamówiony i tam go składają.

Niemniej na czasie i potrzebom dzisiejszym gospodarstw naszych odpowiednim byłby obok tego handel sprzętami i narzędziami (drewnianemi) rolniczemi, jakiemi są: wozy, pługi, brony, szufle i t. d. zwłaszcza jeżeliby te co do swej jakości przewyższały sporządzane dotąd zwykle jak to mówią sposobem tandetnym, a zawsze prawie z surowego drzewa tego rodzaju wyroby.

Że jednak sam właściciel lasu najczęściej nie jest w możności prowadzenia na własny rachunek podobnego przedsiębierstwa, jeżeli już nie dla braku potrzebnego kapitału nakładowego, to dla braku czasu i odpowiednich temu kwalifikacyi, wypadałoby więc (w początkach przynajmniej nim się to dziecko samo chodzić nauczy) ażeby właściciele ci jako głównie tu interesowani wszelkie w tej mierze czynili ułatwienia dla tem skuteczniejszego obudzenia i podniecania ducha przedsiębierczego. Przedsiębiercom zwłaszcza takim, którym nie na uzdolnieniu technicznem i moralności, ale je-



Do 4. tomu Rozpraw Towarz. gospod. str. 49.

dynie tylko na potrzebnych ku temu środkach materyalnych, to jest: na kapitale zbywa, wypadałoby otworzyć kredyt. Kredyt taki nie byłby ani uciążliwym dla właściciela lasu, boby się ograniczał tylko na bezpłatnem do czasu dostarczeniu surowego produktu, to jest: drzewa, któreby inaczej prócz tego albo marnie w lesie butwiało, albo za bezcen zbyte być musiało, ani też ryzykowany, ile że kredytowana tym sposobem należytość przy sprzedaży wyrobów, cząstkowo mogłaby powracać prosto do rąk wierzyciela. Zresztą uwaga ta że przy postępie i dalszem rozwinięciu się przemysłu tego, większe nierównie czekają go na przyszłość zyski, powinnaby każdemu właścicielowi lasu dostatecznym w tej mierze być bodźcem, chociażby w początkach mierne tylko, a nawet wcale nieznaczne odnosić miał ztąd korzyści; że już nie wspomnieć o wewnętrznem zadowoleniu z dopełnionej względem kraju powinności, które jest zawsze najpiękniejszą prawego obywatela nadgrodą.

W Twierdzy, obw. przemyskim, dnia 7 października, 1847.

OPISANIE DÓBR POTYLICZA

z przyległościami: Dziewięcierz, Sroczałoza, kolonia Eisingen, Prusie i Wójtowszczyzna, w obwodzie żółkiewskim położonych. *Z Mapą.*

Przez Juliana Alexandra Kamińskiego.

I.

Opisanie ogólne majętności.

Granice. Majętność dóbr Potylicza z przyległościami, położona w obwodzie żółkiewskim, graniczy na wschód z dobrami

Kamionka wołoska, na zachód z dobrami Radruz i Horyniec, na południe z dobrami Ulicko, na północ z dobrami Werchrata i Rawa Ruska.

Nazwy miasteczka i folwarków. Dobra te składają się z miasteczka Potylicza i dwóch wsi, mianowicie: wsi Dziewięcierza z przyległościami Sroczałoza i kolonią Eisingen; tudzież wsi Prusie z osiadłością Wójtowszczyzna. Folwarków ekonomicznych jest trzy, pierwszy przy miasteczku Potyliczu, drugi na Sroczejłozie, trzeci w Prusiu.

Ludność. Osiadłości w tych dobrach jest numerów 836. Ludność wynosi dusz 5,836 w ogólności. W szczególności zaś:

Miasteczko Potylicz ma nrów.	511	ludności	żydów . . . 112. chrześcian 2633.
Dziewięcierz z Srocząłożą	„ 252	„	Niemcy wyznania ewangielickiego.
Kolonia Eisingen	„ 33	„	
Prusie	„ 42	„	
Wójtowszczyzna	„ 30	„	

Położenie. Miejscowość tych dóbr prawie wszędzie górzysta.

Góry i rzeki. Przy miasteczku Potyliczu jest góra zwana *Przemienienie Pańskie*, a pasmo jej ciągnie się do Rawy i Kamionki, gdzie przybiera nazwę Wołkowicy.

Glina tyglowa. Przy wsi Dziewięcierzu jest góra w której kopie się glina najzdatniejsza na tygle do hut szklannych. Cała dolina pod górą (Przemienienie Pańskie) w Potyliczu jest zasypana piaskiem, w którym prawie co wiosna i po zlewnych deszczach nie spodzianie utonąć można: bo z wszystkich bliskich pagórków woda przez nie robi sobie koryto. Podanie jest, że te wszystkie doliny, dziś piaszczyste, były albo łąkami albo dobrą rolą, dopiero jak lasy wyrąbano na pola, woda porwała ziemię, porobiła duże bardzo wąwozy i piaskiem z nich te doliny przykryła. Przez całą tę dolinę miała dawniej płynąć rzeczka zwana Tylica, dziś tylko po deszczu się sączy dopiero dalej na łąkach dworskich potylickich formuje się za pomocą źródeł, płynie ku Prusiowi, tam łączy się z rzeczką Ratą i razem płyną do Rawy. Przy Potylickim folwarku zpod góry wytryskują silne źródła w liczbie czasem do dwu-

dziestu, woda z nich nadzwyczajnie dobra i zimna formuje rzeczkę, na której czasami zdaje się mógłby młynek istnieć, jednak w zbyt suche lato wysycha zupełnie i źródła ustają jak n. p. w roku 1841 i w r. 184$^6/_7$.

Stawek. W Prusiu jest mały stawek zarybiony, lecz mocno zarosły i mułem zaniesiony. Formuje się on z rzeczki od Werchraty płynącej, która tam ma początek z źródła i nosi nazwę Werchrata, dopiero od stawku prusieńskiego płynąc przez Prusie i Potylicz do Rawy ma nazwę Rata.

Lasy. Lasów te dobra mają w ogólności 2000 morgów, w tych, sosnowego morgów 1300, a bukowego morgów 700.

Temperatura. Największe ciepło bywa 22 stopni, a zimno 26 stopni Reau. w ogólności temperatura całoroczna i części roku, tak samo jak we Lwowie. Wiatry panujące są zachodnie. Wiosna najczęściej poczyna się w połowie kwietnia a zima w połowie listopada.

Stan zdrowia ludu i bydła. Między ludem najwięcej panują słabości piersiowe i kaszle, a pomiędzy bydłem rzadko i to przyniesiona, zwykła zaraza, księgosusz. Bydło i owce ale tylko miejscowe z powodu piasków i twardej paszy, prędko zęby zjadają.

II.

ROLNICTWO.

a). Ziemia.

Gatunek ziemi. Gatunek ziemi w tych dobrach jest tak różny, że trafia się często na kawałku ziemi o kilku morgach, trzy gatunki ziemi; co zaś do głównych części, temi są: piasek, glina i rumosz wapienny; i tak: przy folwarku potylickim najwięcej ziemia piaszczysta, w Sroczejłozie (Dziewięcierzu) po największej części rumosz i glinka, w Prusiu zaś najwięcej ziemia glinkowata.

Ziemia urodzajna. Przy folwarku potylickim największa grubość ziemi urodzajnej wynosi cali 6, a miejscami będzie tylko grubości cali 4, pod spodem zaś ma piasek lub opokę. Przy folwar-

ku Sroczałozá największa grubość na rumoszach urodzajnych cali 6, a pod spodem kamień wapienny lub miejscami piasek. W Prusiu na roli glinkowatej grubość ziemi urodzajnej na cali 6, a pod spodem prawie szczera glina lub piasek.

Gatunek zbóż. W ogólności najlepiej się rodzi żyto; w lepszych kawałkach, szczególnie na rumoszach, jara pszenica, a na piaszczystych, smaczne, mączyste i trwałe kartofle. Ozima pszenica najczęściej dostaje wiele śnieci i miellicy, więc jej nie sieje się zupełnie.

Odłogi. Wyjąwszy nieco piasków, wszystka ziemia jest użyteczna i nie ma żadnych odłogów.

Kamień do murowania. W górze Przemienienie Pańskie są duże warstwy mocno twardego piaskowego kamienia i kamienia składającego się z drobnych muszelek. We wszystkich zaś wąwozach przez wodę wyrobionych jest wiele opoki przydatnej do murowania.

Kamień wapienny. Glina na cegły i dachówki. Piasek do hut szklannych. Glina fajansowa. Glina garncarska Glina tyglowa. Jest także kamień wapienny bardzo dobry, najdoskonalsze gliny na cegłę i dachówkę, biały bardzo piasek do hut szklannych przydatny. Była dawniej doskonała glina fajansowa, ale teraz w tych miejscach gdzie ją kopano, już się wyczerpała. Wszędzie jest podostatkiem gliny garncarskiej, a ztąd Potylicz i Dziewięcierz jest stolicą garnków i obszerny niemi prowadzi handel. W Dziewięcierzu, jak wyżej powiedziałem, jest kopalnia doskonałej gliny tyglowej, której korzec sprzedaje się dziś na miejscu po 2 złr. m. konw. i glina garncarska W ogólności mówiąc, o glinę, kamień i wapno dosyć łatwo.

b) Uprawa ziemi mechaniczna.

Pługi. Dwór i poddani używają do uprawy roli zwykłych prostych pługów na dwóch kółkach czyli tyliskach z żelaznym lemieszem i trzósłem, niemniej bron zwyczajnych z żelaznemi zębami. Cena takiego pługa jest złr 4, brony złr. 2 mon. konw.

Zaprząg. Do pługa zwykle używają tu koni, bo brak bydlęcego siana utrudnia trzymanie wołów. Zwyczajnie zaprzęgają do pługa 4 konie, koloniści zaś orzą parą koni: bo ich konie lepsze i mocniejsze,

Zagony. Skiba miewa szerokości zwyczajnie cali 6, a głębokości cali 4. Zagony zwyczajne są wązkie z 8miu skib składające się, przy dolinach robią zagony wypukłe, i po zawleczeniu wybruźdżają pługiem ażeby zboże nie wymakało.

Uprawa roli i czyszczenie z pérzu. Zwykle rzuca się tu dużo pérzu, w takim razie najprzód orzą i w poprzek bronują, potem znowu drugi raz orzą, a jakby i tego nie dość było, to jeszcze raz pługiem w przeciwną stronę przewracają i pérz wywłóczą i gromadzą dopokąd nie jest zupełnie czysto; jednem słowem kto cokolwiek dba o gospodarstwo, to stara się tak wyprawić rolę, że po zasiewie zagony wyglądają prawie jak grzędy w ogrodzie. Wałków tu nie używają.

Bruzdy. Bruzdy, jak mówiłem, wszędzie gdzie się obawiają wymoknienia, robią pługiem po zasianiu i zawleczeniu zwyczajnym sposobem.

Potrzebny gatunek pługów. W tych stronach na pochwałę nie wiele co powiedzieć można, a na naganę to, że do tej ziemi powinnyby być używane albo sochy, albo inne lżejsze pługi, lub płużyce, o sile pary koni: ponieważ ziemia ponajwiększej części będąc piaskową, jest lekka do uprawy.

c). **Uprawa ziemi chemiczna.**

Nawóz. Nawóz tylko zwykły bydlęcy i koński z słomy, a czasem z liścia i szczeciny leśnej, bywa używany.

Zwykle kładą go zpod bydła na kupy lub w okolnik obory, i tak czeka wywożenia jak przegnije.

Użycie nawozu. Na morg austryacki kładą fur 12. a na furze być może cetnarów 5. Nawóz zwykle bywa napół przegniły. Wywożą go w zimie saniami, a resztę na wiosnę, o ledwie nie zawsze pod kartofle po których zwykle sieją jarą pszenicę lub jęczmień, a na jęczmienisku żyto, po życie zaś owies, lub hreczkę, a wtenczas znowu kładą gnój pod kartofle, jednak nie zawsze się to dzieje ażeby tą koleją gnój powracał: bo z przyczyny braku pastwisk mało się w stosunku roli trzyma bydła; gnój zaś tak grunt trawi że co czwarty rok wypadałoby go nawozić.

Stosunek zgnojonej ziemi. W stosunku do roli na 100 morgów rocznie ugnoi się tylko morgów 12.

Przyczyny niedostatku nawozu. Brak nawozu, który się tu dotkliwie czuć daje, pochodzi z braku funduszów niedozwalających dokupywać paszy, siać w początku w miejscu kartofli i pszenicy nasion pastewnych jak n. p. wyki, koniczu i t. p. bo tym tylko sposobem możnaby więcej utrzymać na stajni bydła i więcej robić przez lato nawozu.

Ugory. Grunta są tu porozrzucane, więc nie są podzielone tak ażeby ugory regularnie wypadały, niektóre bardzo oddalone nigdy nie są nawożone, więc dla samego odpoczynku co parę lat ugorują, a bliższe prawie ciągle w użyciu. Tylko przy folwarku dziewięcierskim, gdzie przy ręce są prawie wszystkie pola, obejmujące morgów 288, ugoruje się corocznie morgów 45 dla samego utrzymania bydła: gdyż tam zupełnie nie ma letnich pastwisk i tylko z wiosny na ugorach a po żniwach na ścierniach bydło się pasie. Ugory tylko po roku leżą, ponieważ zaraz w roku następnym przed żniwami pokładają się na zasiew ozimego żyta.

Sprawianie ugoru. Jeżeli podłożony ugor mocno zarośnie, to go pierwej pługiem w poprzek hakują, skrudlą i dopiero orzą; jeżeli zaś nie (co się częściej zdarza) to wprost pokład się orze i sieje. Do ugorów nikt nie ma wspólnictwa. Ugorów dla tego znieść nie podobna że bydła inaczej nie ma gdzie paść, chyba miećby trzeba tyle sianej i zapaśnej paszy, ażeby bydło na stajni stało, lub trzymać woły na braże i tym sposobem nawóz przysposobiać.

d). Uprawa roślin kłosowych, okopowych, strączkowych i pastewnych.

Gatunki zbóż i roślin uprawianych. Oprócz pszenicy jarej, żyta ozimego i jarego, jęczmienia, orkiszu, hreczki, owsa, grochu, kartofli i trochy koniczyny, więcej tu nic nie sieją. Najwięcej sieją żyta i owsa, a w stosunku dosyć sadzą kartofli.

Kolej następstwa. Porządek następstwa jest taki jak wyżej powiedziałem, zaczyna się od kartofli a kończy na owsie i hreczce. Koniczynę sieją razem z jęczmieniem.

Czas siejby. Siew zwyczajny bywa zwykle poczynany: ozimego żyta z początkiem września a jare siewy poczynają się z początkiem kwietnia. Sieją zwykle ręką z króbki.

Wysiewy. Na jeden morg wychodzi pszenicy korzec 1, hreczki korzec 1, owsa korzec 1 garncy 24, grochu korzec 1.

Chwasty w zbożu. Pomiędzy pszenicą i jęczmieniem rzuca się dużo rzepaku, i te przynajmniej raz plewią się. Na rumoszach zboże znacznie mniej zarasta chwastami i mniej potrzebuje plewienia.

Uprawa kartofli. Kartofle po zejściu najpierwej bywają broną ruszane, poźniej motykami ociupywane, a nareszcie płużkiem zwykłym na jednem kółku i jednym koniem, lub motykami ogartywane, co przy możności i potrzebie powtarza się; zdaje się jednak że ogartywanie motyką jest korzystniejsze.

Stan zbóż uprawianych. Tylko ozima pszenica podpada nadzwyczajnie śnieci i mietlicy, dla tego tylko samą jarą sieją, zresztą wszystko zboże bywa zdrowe.

Grad i deszcze. Grady bardzo mało kiedy wydarzają się, tylko zlewne deszcze robią często szkody, bo lekką ziemię łatwo prują w rowy.

Początek zbiorów. Żniwa zwykle zaczynają się pierwszych dni sierpnia i trwają do połowy września. Kartofle zaczynają wykopywać pierwszych dni października, i w końcu tego miesiąca kończą.

Sposób zbierania. Wszystko prawie zboże kłosowe żną sierpem, tylko hreczkę koszą na grabki. Kartofle wykopują motykami.

Snopy i układanie tychże. Snop zwykły bywa grubości powyżej przewiąsła $1\frac{1}{4}$ łokcia. Snopy układają w półkopki, a na furę kładą $1\frac{1}{2}$ kopy.

Wydatek ziarna z kopy. Kopa oziminy wydaje często po korcu, to samo jara pszenica, jęczmień i hreczka, owies zaś po dwa korce.

Wydatek z morga. Na morgu jednym w średnim roku rodzi się kóp 2 do 3, w dobrym roku kóp 4 do 5.

Wymłacanie. Młócą cepem, czyszczą za pomocą szufli przez ręczne wianie, a potem przetakami ręcznemi i młynkiem polskim.

Przechowanie zboża. Składa się zboże zwykle w stodoły.

Przechowanie kartofli. Na kartofle kopią się w ziemi piaszczystej podłużne doły na dwa do półtrzecia łokcia głębokie, w nie po prostu sypią się kartofle, na wierzchu formują się tak jak daszek ostry; najpierwej; nie przykrywa się tylko prostą słomą ażeby zupełnie wyschły i wyparowały, potém odmienia się prostą słomę, dodaje się na wierzch mierzwy i przyrzuca ziemią; jak sprzyja powietrze robi się otwór w górze ażeby jeszcze wyparowały zupełnie, a potém przykrywa się zupełnie grubo ziemią ażeby mróz szkodzić nie mógł. Tym sposobem chowane prawie się tu nigdy nie psują nawet 1846 roku. Lecz uważa się ażeby ani jeden nie dostał się tam nadgniły, nadcięty lub nadmrożony, a gdy przypadkiem w jesieni pokaże się cokolwiek, nadpsutych, zaraz wszystkie przebierają się.

Spichlerze. Spichlerze są zwykle drewniane lub murowane bez piętra a w nich podziały czyli zasieki.

Rośliny pastewne. Roślin pastewnych żadnych dotąd nie siano.

Len i konopie. Len i konopie sieją tu ale tylko na domową potrzebę.

e). Łąki i pastwiska naturalne.

Łąki i ich utrzymanie. Łąk jest przy folwarku potylickim morgow 65, a przy folwarku prusieńskim morgów 14; siano w ogólności końskie lecz żyzne i konie go lubią; łąki te w ostatnich kilku latach zyskały, że w miejscu twardej sosenki, rodzi się teraz lepsza i żyźniejsza trawa a nawet rzucą się gęsto koniczyna; największą zaś korzyść osiągnięto przez wyrznięcie rowów w różnych kierunkach, gdy pierwej zaledwie nie wszystko siano musiało się wynosić na suchsze miejsca, a dzisiaj na każdem prawie miejscu suszy się i furą wszędzie dojechać można. Moczem ani gnojówką skrapiane nigdy

nie były, a nawożenie nie jest zaprowadzone. W sąsiedztwie graniczące łąki państwa Rawy osuszono także i nawieziono popiołami, nakład ten sowicie się im wypłaca: bo i gęstsza, lepsza i wysoka trawa teraz wyrasta.

U ż y t e k z ł ą k. Na nic więcej łąki nie są używane tylko corocznie robi się siano.

Z b i ó r s i a n a. Sianokosy zwykle rozpoczynają się w drugiej połowie czerwca, a drugi raz z otawą przy końcu września. Po skoszeniu jeżeli jarka pogoda sprzyja, to prawie zaraz za kosarzami rozbija się pokosy, przewraca, a na noc składa w kopice, następnie przez pare dni rozrzuci się z kopic i znowu składa. Tym sposobem prawie w trzy dni pogodne siano jest gotowe; jednak uważać trzeba, ażeby się przez kilka dni jeszcze w kopicach wystało: bo zdarza się że jest tak suche że się na proszek sciera a przecież potém w stercie odchodzi.

Morg sianożęci wydaje siana cetnarów 16, a otawy cetnarów 8.

Łąk sztucznych nie ma żadnych.

III.

Chów bydła.

K r o w y i w o ł y. Na wszystkich trzech folwarkach utrzymuje się bydła mniej więcej sztuk 150 razem, po największej części dla nawozu i nabiału: gdyż dzisiejsze urodzaje więcej trzymać nie dozwalają. Oprócz tego jest pare pługów skarbowych po 4ry woły do pomocy pańszczyznie.

R a s a b y d ł a. Bydło dotąd jest prostej rasy zwykłej w całej okolicy. Od lat kilku poprawia się rasa przez zaprowadzenie buhai tyrolskich i holenderskich, ale dotąd niewielki się ztąd pokazał pożytek: bo brak letniej paszy i czysta z piasków twarda słoma w zimie nie daje wzrostu, i chociaż ciele wychowa się pięknie na obroku, to przecie w drugim i trzecim roku zchmyzieje i mało potem mleka daje. Zdaje się że tylko przez sztuczną paszę możnaby bydło poprawić, trzymając go ciągle na stajni.

Konie. Chowu koni w całej okolicy prawie nie masz. Przy folwarku potylickim jest mała stadninka, zaprowadzona po ogierach cesarskich rasy arabskiej, a cel największy jest ażeby mieć dobre fornalki do bron i zwózki; prócz tego dla swego użycia, a czasem co udatniejsze do sprzedaży, ażeby pokryć wydatki na utrzymanie i wychowanie reszty stadniny, która z przyczyny braku wypasów od urodzenia prawie, z ręki musi być żywioną. Między tą stadninką już do dziś pojawiają się konie 15tej do 17tej miary wzrostu i bardzo kształtne, szacowane po sto do dwiestu dukatów.

Rasa koni. Konie między ludem wiejskim po największej części spostrzegać się dają rasy polskiej. Choć małe ale krępe, żywe i wytrwałe. Zdaje się że najprędzejby utrzymało i poprawiło rasę tę, utrzymanie dobrego mierzyny ogiera, i żeby nieprędzej, aż przynajmniej po ukończeniu zupełnem lat trzech poczynali używać do roboty.

Cena koni. Cena dobrego chłopskiego konia do roboty, mniej więcej jest złr. 30. mon. kon. Są jednak majętniejsi, którzy korzystają z stacyi cesarskich ogierów i za konie po nich, prócz premiów, biorą po 60 do 70 złr. m. k.

W okolicy tej, powiedzieć można, że wychów bydła prawie jest na najniższym stopniu i trzymają tylko prostą rasę dla urobienia nawozów i dla nabiału na potrzebę domową.

Pacht krów. Niektórzy wypuszczają krowy w pacht i biorą rocznie od sztuki po 7 złr. m. k. ale to tylko tam gdzie mają lepszą paszę.

Pastwiska dla bydła. Tu, jak wyżej powiedziano, bydło letnią paszę ma w Sroczejłozie (Dziewięcierzu) na ugorze, w Potyliczu i w Prusiu w lasach, a poźniej na ścierniach.

Pasza zimowa. W zimie zaś daje się słoma mieszana z sianem lub otawą, która paszniejsza sama, a najwięcej sieczka z plewą. Mniej więcej jedna sztuka potrzebuje na dobę funtów pol. 30 paszy, a podściołki podług okoliczności jak słomy wystarcza, zawsze jednak musi się uważać, ażeby nie dużo expensować: boby nie wystarczyło.

Utrzymanie na stajni. Na stajniach całorocznie nigdzie tu nie trzymają, chociaż zdaje się że w Potyliczu, z okazyi,

że daleko do lasu chodzić musi, i nie wiele tam znajdzie do pożywienia, stojąc w stajni przy sztucznej paszy, mniej sztuk, więcejby mléka dało i więcej gnoju zrobiło.

Cielęta. Cielętom daje się ssać przez ośm tygodni a potém dostają obrok z owsa lub kartofle, przez cały rok prawie.

Nabiał. Mléka tu sprzedać nie można, robi się tylko masło i ser prosty dzieżkowy. Z garnca mleka bywa masła pół kwaterki, sera pół kwarty. Masło zwykle sprzedaje się garniec po 1 złr, m. k, sera zaś garniec po 12 kr. m. k. Zwykła krowa daje mleka dziennie po ocieleniu przy zielonej paszy półtora garnca na dobę.

Ceny bydła. Krowa kosztuje tu od 20 do 25 złr. m. k, wół od 25 do 30 złr. m. k. Bydło robocze mają najwięcej swego chowu.

Tuczenie bydła i handel témże. Bydło tuczą tylko przy gorzelniach brahą. Zwykła cena pary wołów jest na miejscu wyżej sta złr. m. k. i najczęściej pędzą do Ołomuńca lub Wiednia.

Owce. Owiec tu nie trzymają poprawnej rasy, tylko najprościejsze czarne; te doją i z skór kożuchy robią, a z wełny proste świty. Próbowano zaprowadzić merynosy, ale te nadzwyczaj prędko zęby zjadają na piaskach i zdechają.

Nierogacizna. Nierogaciznę tylko na domowy użytek chowają: bo i dla nich wypasów nie ma, więc ciągle z ręki żywić trzeba.

Karmny duży wieprz kosztuje do 30 złr. m. k., chudy zaś od 10 do 15 złr m. k. Kupują zwykle na jarmarkach w miasteczkach okolicznych rzeźniki, zaraz biją i wywożą do Lwowa, lub przychodzącym kupcom od Jarosławia i Rzeszowa sprzedają.

Kozy. Kóz tu nie trzymają.

Stan zdrowia. Choć bydło tutejsze jest mizerne, jednak mało między niem chorób panuje i weterynarzy w tej okolicy nie ma zupełnie.

Pszczoły. Pszczelnictwo w tych okolicach jest zbyt małe, bo dużo piasków a łąk i kwiatów mało, przeto i pszczoły mały mają pożytek. Trzymają je tylko chłopi.

P a s i e k i. Przy prusińskim folwarku jest mała pasieka z 40 ulów składająca się. Ule są używane duże bukowe lub lipowe stojaki i leżaki.

R o j e. Po wyrojeniu się pszczół, skrapiają je wodą na miejscu gdzie osiędą, wtedy na sito zbierają wszystkie i osadzają w przygotowany próżny ul. Podbierają miód zwykle zpod spodu, tyle, ażeby pozostałym, pszczoły wyżyć mogły, a zimują w tych samych miejscach gdzie zwykle w lecie stoją, tylko oblepiają na zimę szpary i zatuły szczelnie i przykrywają dobremi słomianemi daszkami.

S t a w i r y b y. Stawek jest tylko jeden w Prusiu wielkości 13 morgów, 375 sążni, jest zarybiony i mieści w sobie szczupaki po największej części, potém karpie i liny. Co trzy lata jest w nim spust, a przy spuście wpuszczają napowrót wedle zastrzeżonych warunków: szczupaka od oka do czarnego skrzela na cali 11, karpia na cali 8, lina i karasia na cali 4 i inne małe rybki Cena zwykła ryb jest cetnar po 30 złr. m. k.

D r ó b. Drobiu dużo nigdzie trzymać tu nie można, bo brak pastwisk, wody i małe urodzaje tego nie dozwolają.

J e d w a b n i c t w o. Jedwabnictwa nie ma nigdzie.

IV.

Ogrodnictwo i sadownictwo.

O g r o d y f r u k t o w e. Sadów w ogólności mówiąc prawie zupełnie w tej okolicy nie ma. Przy folwarku potylickim jest duży ogród fruktowy i troskliwie pielęgnowany, ale prawie tylko domową potrzebę zaspokaja: bo temi laty frukta mało rodzą, drzewa zaś mimo troskliwego pielęgnowania prędko giną: bo bardzo bliska w gruncie opoka nie dozwala im się korzenić

W Prusiu przy folwarku jest także ogród fruktowy.

Włościanie zupełnie tu nie mają drzew owocowych, i tak mało o to dbają że prędzej ma przy domu wierzbę, brzozę i t. p. tak samo nawet i majętniejsi.

V.

Leśnictwo.

L a s y. Lasów, jak pierwej powiedziałem, jest morgów 2000 należących do dziedziców Potylicza, a to: sosnowogo morgów 1300,

a bukowego morgów 700. Główną część lasów stanowi sośnina gładka i wysoka, która służy na materyał budulcowy, i ta stanowi ozdobę lasów.

Lasy odradzają się w sposób naturalny.

Podział lasów. Lasy są świeżo pomierzone, uregulowane i sekcyami równie sosnowy jak i bukowy na lat 100 podzielone.

Użytek z lasów. Morg w miejscach gdzie jest gęściejszy może wydać, bukowy sągów 50, a sosnowy sągów 70. Co kilka lat rodzi się bukiew. Z lasów tych może być każdy materyał budulcowy najładniejszy, jako też gonty i t p.

Sośnina, użytek z niej i ceny. Sośnina zdatna na materyał bednarski n. p. grubości cali 26—30 kosztuje tu do 8 złr. m. k. Sosna zaś budulcowa od 20 — 24 cali, kosztuje 4 do 6 złr. m. k. Cena drzewa opałowego dzisiaj jest taka: bukowy sąg miary niższo austryackiej półkubiczny kosztuje na miejscu w lesie 2 złr. 12 kr. m. k. a sosnowy 2 złr. m. k. W ostatnich latach n. p. 15tu to można powiedzieć zdublowała się cena tak drzewa opałowego jak i budulcowego.

Rozchód. Dawniej zbyt duża była expens drzewa na węgle do hamerni miedzianej, do fabryki fajansowej i gorzelni, dzisiaj zaś prawie tylko na domowy użytek używa się go.

Maziarnie. Maź wypala się i dzisiaj i czyni rocznie czystego dochodu 100 złr. m. k.

Zwierzyna. Z zwierzyny są tylko zające i lisy.

Grunt leśny. Grunt w całych tych lasach, tylko lasom właściwy, a las liściowy rośnie po górach i wąwozach, sośnina zaś na samych piaskach.

Handel drzewem. Drzewem budulcowym może być handel bo się i na belki wywozowe za granicę przydać mogą, a opałowe w miejscu może być spieniężone: bo fabryka fajansu rocznie do 800 sągów expensuje, hamernia na węgle do 400 sągów, a garncarzów jest do 250 numerów, i ci ciągle drzewa sosnowego do wypalania garnków potrzebują.

Dozór lasów. Lasy te mają dobry dozór, składający się z jeneralnego nadzorcy, podręcznego i 10 leśnych.

Prawa do lasów. Z tych lasów jest tylko obowiązek poddanym, pańszczyznę odbywającym, dawać opał i materyał na budowle. Mieszczanie zaś dozwalaną mają gotową zbieraninę po ziemi, jeżeli ta jest. Xiężom zaś jest obowiązek dawać rocznie sągów drzewa 70.

VI.

Opisanie gospodarstwa w ogólnym względzie ekonomicznym.

Obszerność gruntów. Dominikalnych gruntów mają te dobra w ogólności morgów 615 ornych, łąk morgów 90½, pastwisk morgów 21. Dominikalnych tak zwanych *rewizyjnych*, które chłopom za czynsz pieniężny wydzierżawiają się, jest morgów . . . . 1000.

A więc razem pola ornego, łąk, pastwisk i tak zwanych gruntów rewizyjnych *dominikalnych* morgów . , 1726.

Rustykalnych gruntów orn ych, łąk i pastwisk razem morgów . . . . , , . . 3700

Mieszczanie zaś potyliccy mają gruntów ornych, łąk i pastwisk razem morgów . . . . 4856.

Ogółem więc (prócz lasów) morgów . . . . . 10482.

W szczególności zaś:

Grunta folwarku Potylicz. Potylicki folwark ma pola ornego morgów 208; łąk morg. 65; pastwisk morg. 15. Mieszczanie zaś potyliccy mają gruntów ornych, łąk i pastwisk, jak wyżej, razem morgów 4856.

Sroczałoza (Dziewięcierz). Folwark Sroczałoza (w Dziewięcierzu) ma gruntów ornych morgów 288, łąk morg. 11, pastwisk morg. 6, a rewizyjnych wydzierżawianych poddanym roli i łąk morg. 700. Koloniści Eisingen i poddani Dziewięcierza mają gruntów ornych, łąk i pastwisk morgów 1698, sążni 388.

Prusie. Folwark Prusie ma dworskich gruntów morgów 119, łąk morg. 14. Rewizyjnych raś gruntów chłopom na czynsz oddanych morgów 114. Poddani Prusia mają gruntu ornego łąk i pastwisk morg. 352, sążni 111.

W o j t o w s z c z y z n a. Osiadłość Wojtowszczyzny ma gruntów rustykalnych morgów 90, sążni 106, a gruntów rewizyjnych morgów 200.

P a ń s z c z y z n a. W całych tych dobrach jest pańszczyzny do dziś, ciągłych dni 4028, pieszych dni 11514 rocznie. Pańszczyzna ta nie jest dostateczną w lecie, bo ciągli słaby mają zaprząg, więc chcąc wcześniej, posiać trzeba przynajmniej swemi bronami wszystko zawlec. Pieszej zaś do roboty siana, żniwa i kopania kartofli także trzeba przynajmować, ażeby wtedy kiedy czas sprzyja robotę uskutecznić; ztąd wynika że przynajmuje się rocznie ciągłych i pieszych dni znaczna ilość.

N a j e m r o b o t n i k ó w. Najemnik pieszy przy pilniejszej zbiorce kosztuje dziennie od 7 do 8 kr. m. k., rozumie się że do kosy więcej się płaci bo od 10 do 12 kr. m. k.; w innym razie po 6 kr. m. kon. O robotnika nie trudno; ciągłego zwykle można dostać parą koni dziennie od 20 do 24 kr. m. k. W czasie zaś siejby od 30 do 40 kr. m. k. kosztuje, ale to tylko wtenczas, kiedy pasza i owies drogi. O najemnika w miejscu zbyt trudno nie jest: bo w Potyliczu mieszczanie, nie mając powinności pańszczyznianej, z chęcią się wynajmują.

C z e l a d ź f o l w a r c z n a. Zwykle gospodarstwa tutejsze tyle tylko trzymają czeladzi co konieczna potrzeba do koni, bydła i t. p. wymaga; w ogólności zaś punkt oparcia się głównych robót polega na pańszczyznie, chyba że kto zbyt mało ma pańszczyzny, a nająć nie może, to musi trzymać czeladź; czego po największej części rezultat „Maciek zrobił i Maciek zjadł" Czeladź zwykle na wikcie trzymają, a płaca parobka wynosi rocznie 15 złr. m. k., dziewki 10 złr. m. k. Zwykła płaca oficialisty ekonomicznego jest 70 złr. m. k. i 50 korcy ordynaryi.

C e n y z b o ż a. Wciągu ostatnich lat dziesięciu było żyto nawet po 30 kr. m. k., potém 2 złr., 3 złr. 4 złr. 5 złr. a teraz 5 złr. 24 kr. m. k. Pszenica zaś od 2 do 7 złr. m. k. Kartofle czasem po kr. 10, a czasami do 2 złr. m. k.

P r o c e n t z g o s p o d a r s t w a. Przy zwyczajném gospodarstwie procent nie jest większy jak siedm od sta.

P o d d a n i, c z y n s z e i p o w i n n o ś c i i n w e n t a r s k i e. Zwykły poddany ma do 5 morgów roli pańszczyznianej, przytem

kilka morgów roli czynszowej, z której tylko po 24 kr. m. k. od morga płaci, a podatek dwór opłaca.

Powinności inwentarskie takiego poddanego są: rocznie 52 dni pieszych odbyć, motków trzyłokciowych z dworskiego włókna odprząść, trzecią część kury i jaj trzy oddać, prócz tego czynszyku 24 kr. wal. wied. zapłacić, a do tego tyle walutowych reńskich ile ma morgów rewizyjnego gruntu; który zaś jest garncarzem płaci rocznie za wolność kopania gliny czynsz rzemieślniczy złr. 3. kr. 45 wal. wied.

G r u n t a p a ń s z c z y z n i a n e. Ciągli mają gruntu pańszczyznianego dwa razy tyle i robią 52 dni ciągło rocznie, daniny zaś te same. Poddani z Wójtowszczyzny robią 72 dni rocznie pieszo, lub który ciągły ma grunt, 72 dni ciągło.

Niektórzy poddani mają gruntu razem z rewizyjnym do 20 korcy wysiewu, a niektórzy tylko na 3 korcy wysiewu, i ci ostatni robią tylko po 26 dni pieszo. Grunta poddańcze, osobliwie w Dziewięcierzu, są bardzo porozrzucane. Dla braku paszy mało mają bydła roboczego. W ogólności byt tutejszych włościan jest lichy, jednak który pracowity i roli pilnuje ma się lepiej od tych, co się więcej robocie garnków oddają. Co do ich gospodarstwa, można powiedzieć że są leniwi i niedbali.

B u d y n k i. O budynkach w tej okolicy nie wiele się da powiedzieć, każdy je do potrzeby zastosowuje, szczególnie ażeby to co ma zamknął: gdyż każde źdźbło prawie i słomy i siana musi być szanowane, ażeby nie wprost do gnoju szło, ale na karm służyło.

H a m e r n i a. Przy folwarku prusieńskim jest hamernia miedzi, w której się miedź stara przetapia i siłą wody na szale do maszyn, dachówkę i t. p. wykuwa.

M ł y n i t a r t a k. Przy miasteczku Potyliczu w części Borowe zwanej, jest młyn murowany o trzech kamieniach i tartak o jednej pile; wszystko to jest czynne siłą wody przez rzeczkę Ratę od stawku hamernianego płynącą, i nigdy wody dotąd nie zabrakło.

G o r z e l n i e. Gorzelni dawniej było dwie, w Potyliczu i na Sroczejłozie (Dziewięcierzu), ale na dawny prosty sposób urządzone; dziś dla braku funduszów na zaprowadzenie maszyn i t. p. obydwie zamknięte.

C e g i e l n i a. Cegielnia w Potyliczu. W tej wypalają cegłę czasem tylko, na własną potrzebę dworu.

D r o g i k o m u n i k a c y j n e. Komunikacya miejscowa jest dosyć dobra, bo w piaskach drogi prędko wysychają, ale za to każdej wiosny i po każdej zlewie psują się drogi. Zresztą w gorąca przykre są, bo bardzo piaszczyste. Nietrudnoby było za pomocą w miejscu będących kamieni i tak znacznej ludności, urządzić gościniec bezpieczny i trwały od Rawy przez Potylicz do Lubaczowa, czyli do Sanu pod Jarosław. Jednak bez nakładu i porozumienia się z siądniemi państwami, niepodobna tego uskutecznić, a osobliwie bez użycia wszystkich blizkich i miejscowych gromad. Potrzeba i korzyść takiego gościńca okazuje się zląd, że tą jedną drogą, prawie wszystko zboże z Bełzkiego do Sanu musi być i jest prowadzone.

H a n d e l. Miejscowy handel i okolicy bliskiej jest taki, że spekulanci żydzi z Rawy, Niemirowa, Cieszanowa i Lubaczowa zakupują po dworach zboże i te albo w swoich miasteczkach na miejscową potrzebę spieniężają, albo dla wojska chleb pieką, a na ostatek do Jarosławia na San odstawiają.

J a r m a r k i. Jarmarki w tej okolicy najliczniejsze bywają w Rawie, lecz tylko można powiedzieć chłopskie. W całej zaś okolicy jarmarków dużych na zboże, bydło i konie zupełnie nie ma.

H a n d e l z b o ż o w y. Zdaje się że w handlu zbożem największa mogłaby być rachuba nie przedawać go nawet wtedy, kiedy żyto n. p. jest po 2 zlr. m. k. bo i wtedy prawie nic nie zyskuje się, policzywszy skrupulatnie cały nakład, podatek i procent od kapitału za ziemię wydanego, a cóż dopiéro, jak jest po 1 zlr. i mniej jak się wyżej powiedziało; a to wszystko z przyczyny, że wysiew w lepsze nawet lata, zaledwie cztery ziarna oddaje. Zatrzymawszy zaś w snopie i spichlerzu, można znacznie spieniężać: bo ceny prawie co pięć lat to tak gwałtownym zmianom podpadają, że często jednego roku są nazbyt małe (bez względu że się tu mało rodzi) n. p. jak wyżej powiedziałem żyto po 30 kr. m. k. i t. p. to znowu po zlr. 3, 4, 5 i więcej. Na to jednak nie ma ratunku, i zboże marnują: bo są potrzeby a kredytu niema.

Kartofle. Kartofle, kto gorzelni nie ma, łatwo spienięża sąsiednim gorzelniom i te w stosunku lepiej się od ziarna odpłacają.

Administracya dóbr. Prawie w całej okolicy właściciele sami dobra administrują, a jeżeli kto wydzierżawia to jedni biorą za podstawę ilość dni pańszczyznianych i gotowe dochody, jak n. p. czynsze, propinacyę, młyny i t. d.; drudzy wysiewy i dochody podług miejscowości i gleby uważają.

Dobra Potylicz są przez właścicieli administratowane; wydzierżawiona jest tylko hamernia miedzi, propinacya, młyn, tartak i fabryka fajansu.

Na porządnym gospodarzu dzierżawcy, dobra nic nie tracą, ale w przeciwnym razie niszczeją budynki, poddani, a na ostatek wkradają się utyskiwania i kłótnie między poddanymi a dworem.

Lwów dnia 8 czerwca, 1847 r.

DONIESIENIE

Edwarda Zakliki właściciela dóbr Hawłowic górnych z przyległościami w przemyskim, zaś Gwoźnicy i Ludczy z przyległościami w jasielskim obwodzie, o będącym w jego okolicy czteropolowem gospodarstwie.

W jednym folwarku w obwodzie przemyskim, niedaleko mych posiadłości leżącym, jest mi znajome czteropolowe gospodarstwo od roku 1832 zaprowadzone, którego właściciel nie mając ani lasu, ani miejscowej sposobności do założenia jakowego industryjnego przedsiębierstwa znaglony jedynie w roli, chowie bydła i koni szukać dochodów. Na moje wezwanie udzielił mi wypisu faktycznego postępowania w swém czteropolowem, dwunastoletni period czasu obejmującem gospodarstwie i jego doświadczonych, a przezemnie naocznie sprawdzonych skutków. Tego wypisu załączając dosłowną kopię, upraszam o umieszczenie tegoż w Rozprawach Towarzystwa: albowiem może nie jeden właściciel podobnej albo i większej posiadłości, znajdzie tę organizacyę czteropolowego gospodarstwa dla siebie dogodną i ośmieli się do naśladowania i zastosowania onejże na swojej ziemi.

W Hawłowicach górnych, dnia 28 czerwca, 1837 r.

Opisanie czteropolowego gospodarstwa,

zaprowadzonego w roku 1832, utrzymującego się do roku bieżącego 1847, na 239 morgach wied roli ornej.

Pola na których czteropolowe gospodarstwo w roku 1832 zaprowadziłem, mają położenie na ostatnich spadzistościach Podgórza, które tu w łagodne wzgórza przechodzi, i już nie górską glinę lecz glinkę żółtą z piaskiem drobnym pomieszaną ma za pokład; gleba zaś sama ma w wielu miejscach szczęśliwe pomieszanie, lecz tylko na grubość cienkiej skiby, glinki z próchnicą (humus) która że oddawna produkcyą cerealiów nadużyta, a nawozami oszczędnie a bardziej nienależycie wspierana niemniej pługiem, broną i motyką rozdrobniona, przez ulewne deszcze spłukaną została. Expozycya mego obszaru na łagodnospadzistych wzgórzach leżącego, jest ku wschodniej i zachodniej stronie w jednej trzeciej części, a w dwóch trzecich częściach ku północy nachylona, a zaczem późno on trochę od wcześno wiosiennej i jesiennej elewacyi słońca ogrzewanym zostaje. Tak *górkowatego pola* czteroletnim trybem zagospodarowanego mam morgów 184, sążni □ — wiedeńskich. Oprócz tego pola nad znacznym strumieniem z gór i lasów wypływającym (na którym są powyżej mych gruntów trzy młyny i dwa tartaki) mam pięć parceli równych nizin, które przez dawniejsze aluwiacye mieszaniną gliny, glinki, piasku, zwietrzałego łupka i próchnicy w grubej warstwie są namulone i wyrównane doliny, u nas tak zwane *łazy* (Marschboden), tych jest morgów 55 sążni □ — wied. wydają one bez nawozu kłosowe, strączkowe, trawne i głąbiowe rośliny w pięćpolowym obiegu.

Do tych pól należy ³/₄ *suchych*, ¹/₄ *mokrych łąk* morgów 26 sążni □ — wied.

Ogrodów folwarcznych na jarzyny morgów 4, sążni □ wied.

Sadów i ogrodów na włoszczyznę morgów 3.

Z przyczyny wyżej wyszczególnionych własności pól ornych są one, jakoto: górkowe na czteroletnie, zaś owe tak zwane *łazy* na pięcioletnie kołowanie podzielone, jak to poniższe plany okazują.

Plan podziału pól górkowatych na czteroletni obieg, których jest morgów 184, a zatem na jednoroczny tryb wypada morgów 46.

Lata	1.	2.	3.	.4
1.	Na owsisku ugor czysty; na jęczmienisku płody strączkowe: groch, wyka.	Ugór czysty na który idą nawozy i cała uprawa pod oziminę.	Pszenica na nawozach , na reszcie pola żyto ozime.	Jęczmień na pszeniczysku; owies, hreczka na żytnisku.
2.	Ugór czysty na który idą nawozy, i cała uprawa pod ozíminę.	Pszenica na nawozach, na reszcie pola żyto ozime.	Jęczmień na pszeniczysku; na żytnisku owies , hreczka.	Na owsisku ugór czysty; na jęczmienisku groch, bób, wyka.
3.	Pszenica na nawozach, na reszcie pola żyto ozime	Jęczmień na pszeniczysku, owies i hreczka na żytnisku.	Na owsisku ugór czysty; na jęczmienisku groch, bób albo wyka.	Ugór czysty, na który idą nawozy i cała uprawa pod ozíminę.
4.	Jęczmień na pszeniczysku, owies, hreczka na żytnisku.	Na owsisku czysty ugór; na jęczmienisku groch, bób, wyka	Ugór czysty, na który idą nawozy, i cała uprawa pod zimę.	Pszenica na nawozach, na reszcie pola żyto ozime.

Czy nie szkoda przez dwa lata tak dobre pola ugorować? *Krasicki.*

Plan podziału pól tak zwanych *Łazy* na pięcioletni obieg, których jest morgów wied. 55, a zatém na jednoroczny tryb wypada morgów 11.

Lata	1.	2.	3.	4.	5.
1.	Ugór czysty morgów wied. 11.	Pszenica ozima morgów wied. 11.	Jęczmień z koniczem morgów wied. 11.	Koniczyna, siano morgów wied. 11.	Bób morgów wied. $5^1/_2$, kartofle morgów $5^1/_2$.
2.	Pszenica ozima morgów wied. 11.	Jęczmień z koniczem morgów wied. 11.	Konicz na siano morgów wied. 11.	Bób morgów wied. $5\ ^1/_2$, kartofle morgów $5^1/_2$	Ugór morgów wied. 11.
3.	Jęczmień z koniczem morgów wied. 11.	Kooicz na siano morgów wied. 11.	Bób morgów wied. $5^1/_2$, kartofle morgów $5^1/_2$.	Ugór morgów wied. 11.	Pszenica ozima morgów wied. 11.
4.	Konicz na siano morgów wied 11.	Bób morgów wied. $5\ ^1/_2$, kartofli morgów $5\ ^1/_2$.	Ugór morgów wied. 11.	Pszenica ozima morgów wied. 11.	Jęczmień z koniczem, morgów wied. 11.
5.	Bób morgów wied. $5^1/_2$, kartofli morgów $5^1/_2$.	Ugór morgów wied. 11.	Pszenica ozima morgów wied. 11.	Jęczmień z koniczem, morgów wied. 11.	Konicz ua siano morgów wied. 11.

Czyby nie było korzystniej bób i kartofle po pszenicy, a po koniczu przeugorować i nawieść? ***Krasicki.***

Porównanie rezultatu trzy i czteropolowego tryb u na powyższych gruntach wynikłego.

A). W 12 latach od 1820 włącznie do 1831 roku w trzechpolowym trybie.

		Wysiano		Zebrano i namłócono w ziarnie			
				czelne		średnie	
		korc.	gr	korce	gr	kor|	gr
Od roku 1820 do 1831 włącznie wysiano i zebrano w ziarnie	Żyta ozimego	585	7	2578	25	254	22
	Pszenicy ozimej	397	2	2287	15	197	18
	Jęczmienia	378	4	2751	22	330	25
	Owsa	709	14	3163	2	123	28
	Grochu	36	5	230	26	30	8
	Hreczki	69	16	138	20	41	16
	Summa	2175	16	11150	14	978	21

Knrtofli wysadzono korcy 820, garncy 4; zebrano kor. 6289. Zebrano siana wozów 727; potrawu wozów 174; koniczu wozów 5. Na paszy z tej krestencyi utrzymywało się przy trzyletnim trybie koni sztuk 5; bydła rogatego najwięcej sztuk 24; owiec sztuk 200.

B). W 12 latach od 1832 do 1843 r. włacznie, w czteropolowym trybie.

		Wysiano		Zebrano i namłócono w ziarnie			
				czelnego		średnie.	
		korc.	gr	korcy	gr	kor	gr
Od roku 1822 do 1843 włącznie, wysiano i zebrano w ziarnie	Żyta ozimego	397	6	2946	14	92	18
	Pszenicy ozimej	453	15	3652	4	209	8
	Jęczmienia	352	13	2962	24	254	12
	Owsa	570	1	4401	22	34	10
	Grochu	69	12	447	19	42	
	Hreczki	21	14	116	10	23	21
	Summa	1863	29	14526	29	656	5

Kartofli wysadzono korcy 706½, nakopano korcy 4852 garncy 16; zebrano siana wozów 878; potrawu wozów 121; koniczu wozów 329; wyki wozów 69.

Teraz przy czteroletnim trybie utrzymuje się koni sztuk 30, rogacizny sztuk 60 do 70. Wszystko to w zimie stoi na suchej paszy, częścią macerowanej, zaś w lecie pasie się na ugorach, na południe zadaje się zielona koszona koniczyna.

Folwark ten przed 20 laty sterkoryzował nawozu corocznie najwięcej 5 morgów górkowatego gruntu, poźniej co rok więcej teraz zaś w roku bieżącym pognoił 18 morgów ugoru pod pszenicę ozimą oprócz ogrodów 2 morgi pod warzywa.

Uwaga W roku 1778 wysiano w tym folwarku żyta horcy 45½, zebrano 222⅛ kóp. Jęczmienia kor. 17½, zebrano kóp 92⅙. Owsa korcy 85, zebrano kóp 193. Hreczki na łazach kor. 9¾ zebrano kóp 84. Ani pszenicy ani grochów tu nie siano. Siano i inne pasze trawiono stadniną w innych folwarkach lokowaną, a jaki się zebrał nawóz, ten szedł pod konopie i na ogrody na konopiskach siano; proso i jęczmień z takiej to macoszej ręki wyszedł ten folwark w roku 1818 do rąk teraźniejszego posiadacza.

MAXYMILIANA OBORSKIEGO

uwagi nad uprawą turnipsu angielskiego.

Artykuł trzeci.

Oczekiwanie gospodarzy co do kartofli i w tym roku zawiedzionemi zostały: zbiór ich bowiem okazał się bardzo małym, mniejszym nawet niż w roku zeszłym, a lubo nadzieja przesilenia się choroby utrzymuje się ciągle, potrzeba zastąpienia kartofli innemi roślinami, któreby zająć mogły ich miejsce, w rotacyi czuć się daje coraz powszechniej. Uprawa zatem warzyw jeżeli nie już sama dla siebie jako silna pomoc do poprawy chowu bydła, to przynajmniej z tego powodu coraz większej nabierać się zdaje ważności.

W roku zeszłym zdałem Komitetowi sprawę z czynionych prób w uprawie rozmaitych warzyw na karm dla bydła, wypadek tegorocznego zbioru jakoteż niektóre spostrzeżenia pospieszam teraz przesłać pod światłe jego rozpcznanie.

Uprawa *rzędowa turnipsu na sposób angielski tylokrotnie i tak dokładnie była już opisywaną w dziełach angielskich, niemieckich i naszych gospodarzy, iż byłoby zbyteczną rzeczą rozwodzić się tutaj obszernie nad tym przedmiotem. Że jednak nader ważnem jest w tej uprawie przysposobienie i należyte rozpulchnienie pola przed pooraniem go w rzędy, w krótkości tylko pozwolę sobie nadmienić w jakim porządku postępowały w tym roku roboty. W wykonaniu takowych trzymałem się ściśle skazówek przez biegłych gospodarzy podawanych, mianowicie radziłem się bardzo praktycznego dzieła p. D. Lowa, opisującego gospodarstwo angielskie czyli właściwie szkockie. Stosownie więc do prawideł w nim zawartych, sześć morgów pola pod turnips na ten rok wybranego, wcześnie przed zimą podłożono, starając się aby ziemia była wszędzie poruszona. Do uprawy były użyte pługi szkockie, wyrabiane w Ordynacyi Zamojskiej, podobnie i do wyorywania rzędów. Gdy bowiem najwięcej idzie tu aby ziemia głęboko była spulchnioną, aby brane skiby były wązkie dla zachowania wymaganej jednostajności między rzędami, 28 do 30 cali odstępu wynosić mającemi, pługi nasze, zwyczajnie ciężkie i szerokie biorące skiby, nie odpowiedziałyby celowi. Gdy do tego dodamy jeszcze lekkość, odznaczającą pług angielski do którego w dość ciężkiej ziemi zaprzęgano tylko po parze wołów, pierwszeństwo bez zaprzeczenia oddać mu będziem musieli przed innemi. Na wiosnę skoro tylko można było rozpocząć roboty, pole było poprzecznie przeorane i kilkakrotnie w różnych kierunkach ciężkiemi bronami poruszone, dla należytego rozkruszenia i wydobycia na wierzch chwastów, które zaraz zgrabano i z pola uprzątnięto. Ponieważ bryłki nie dały się tą razą dostatecznie rozkruszyć bronami, użyć musiano do pomocy wałka. Po przewałkowaniu rolę powtórnie w kierunku przeciwnym ostatniej orce przeorano, powtórnie także bronami silnemi poruszono i chwasty, które się jeszcze pokazały na powierzchni, zgrabano lub rękami wyzbie-

rano. Teraz pole było już dostatecznie przysposobione, do poorania w rzędy, którą robotę w sposób zwykły już dawniej opisany uskuteczniono. To kilkokrotne przeorywanie i bronowanie jest koniecznie potrzebne do zupełnego rozpulchnienia ziemi pod warzywa przeznaczonej. Nic zaś nie jest w stanie tak dokładnie pola z chwastów oczyścić, jak wyzbieranie ich rękami. Praktyka ta bardzo mocno zalecaną jest przez wszystkich angielskich gospodarzy.

W dalszym ciągu uprawy do wyniszczenia chwastów między rzędami, używano plewacza o trzech lemieszach. Do przerzedzenia zaś roślinek i do wzruszenia rzędów motykami na wierzchach, wybierano tylko najzręczniejsze z robotnic: ponieważ dużo na tem zależy aby przerzedzanie roślinek najstaranniej było wykonane; używano do tej roboty ciągle jednych i starano się zachęcać je małemi nadgrodami. Sposób ten powiodł się zupełnie tak iż udało się usposobić ich kilkanaście na lata następne. Tabela przyłączona na końcu wykazuje otrzymany zbiór z każdego pojedynczego morga, czas siewu i ilość nasienia. Ponieważ turnips trudnoby było mierzyć, starałem się zbiór o ile się dało najdokładniej zważyć, a to tym sposobem: przy zbiorce zostawiono na każdym morgu trzy rządki w różnych miejscach i w równych odstępach, które dopiero po uprzątnieniu zupełnem turnipsów wybrano i przeważono; waga ich podzielona przez trzy, dała średnią wagę jednego rządka na każdym morgu, a ta pomnożona przez liczbę rządków wykazała wagę całkowitego zbioru z morga.

Głównym zarzutem pospolicie uprawie turnipsu u nas czynionym, jest niestosowność klimatu. Nie podpada zaprzeczeniu że klimat wilgotny i chłodny znaczny wpływ wywiera na plony turnipsu. Ogromne zbiory w północnej Anglii i Szkocyi, wydające niekiedy do 40 tonów (725·6 cetnarów wied.) z akra czyli 1032 cent. w. z morga, około 600 korcy, jedynie przypisać można położeniu nadmorskiemu tej części kraju, wystawionego na wiatry zachodnie, utrzymujące powietrze w ciągłem nasyceniu wilgocią. Lecz z drugiej strony i w południowej Anglii pod wpływem suchszego klimatu, więcej nieco do naszego zbliżającego się, równie obfite plony turnipsów nie są wcale rzadkiem zjawiskiem. Liczne

gospodarstwa w Belgii i Niemczech które przyjęły systemat gospodarstwa angielskiego i uprawę turnipsu u siebie zaprowadziły, szczególniej zaś urządzone na ten sposób wzorowe gospodarstwo w północnych Niemczech kapitana Carr z Tuischenbeck, często przez Weckerlina wspominane i produkujące turnipsy, w plonie wyrównywające angielskim, powinnyby nas przekonać że i pod naszem niebem ta gałęź przemysłu rolniczego da się z korzyścią prowadzić, jeżeli dopełnimy warunków doświadczeniem wskazanych i zaprowadzimy uprawę do miejscowości i klimatu zastosowaną. Jednym z pierwszych warunków odpowiadającym potrzebie naszego klimatu zdaje się być siew wczesny: bo chociaż w tym razie turnipsy pierwej dojrzewające mogłyby bydź narażone na utratę pożywnych soków, przez wypuszczenie łodygi nasiennej jeżeliby były dłużej w ziemi zostawione, łatwo tej niedogodności zaradzić uprzątając je z pola, skoro tylko liście zieloność swą utracą, co będzie oznaką zupełnego ich uformowania się. Przez siew wczesny z końcem kwietnia już ukończony, unikamy szkodliwych pierwszemu wzrostowi turnipsu upałów, oraz uszkodzenia posiewu przez owady najbardziej niszczące posiew w czasie dni gorących i korzystamy ze znajdującej się jeszcze w ziemi wilgoci zimowej (*). Tam gdzie siew odbywają poźniej, to jest w czerwcu i lipcu jak w Anglii, tak wiele wagi przywięzują do tego aby nasienie padło na ziemię rozwilżoną od deszczu, iż zwykle czekają z nim na tę przyjazną zmianę w powietrzu, zasiewając z całym pośpiechem i odrazu znaczne przestrzenie pola kilkadziesiąt akrów wynoszące: gdyż przekonano się że wilgoć w ziemi w samym początku jest niezbędnie potrzebną do szybkiego kiełkowania i jednostajnego zazielenienia się posiewu. Ta jednostajność i szybkość zazielenienia się stanowi miarę z której z wszelką pewnością o nastąpić mającym zbiorze wnio-

(*) Zdając sprawę z przeszłorocznej uprawy turnipsu, przypisywałem w części niepomyślny zbiór takowych wczesnemu ich siewowi, lecz teraz zmieniłem to zdanie. Gnicie korzeni turnipsów w roku zeszłym było jedynie skutkiem tychże samych wpływów zewnętrznych, które psucie się kartofli spowodowały. (Rozpr. II. str. 81.)

skować można. Własne doświadczenie jeszcze lepiej to pokazało. Wiosnę tegoroczną mianowicie koniec maja i pierwszą połowę czerwca mieliśmy suchą. Pierwszy siew turnipsu odbył się 19 maja, w którym dniu mocny deszcz rozwilżył ziemię właśnie w czasie samego siewu i przeszkodził robocie niedozwolając dokończyć całkowitego morga. Trzeba było ustąpić z pola. Deszcz ten był ostatnim w tym miesiącu. Zaraz po nim nastąpiły dni suche z silnemi wiatrami, trwającemi do połowy czerwca, które ziemię zupełnie ogołociły z wilgoci. Dla różnych przeszkód dopiero w dni kilka po pierwszym siewie reszta tego morga mogła być dosianą. Otoż, różnica we wzroście, zieloności i gęstości posiewu na obudwu tych częściach morga była tak widoczną, iż na pierwszy rzut oka można było wskazać która z nich przed deszczem, a która po deszczu była sianą. Zbiór jeszcze wyraźniej różnicę tę okazał: jeden bowiem rządek z części pierwej sianej (jak objaśnia tabelka) wydał funtów wiedeń. 410 głąbiów, kiedy w drugiej tylko funtow wied. 246 z rządka zebrano. Gdyby więc całkowity morg mógł być wówczas dosiany dałby o 96 cetnarów wiedeńskich więcej niżeli istotnie zebrano. Okoliczność ta, jakkolwiek drobna, dowodzi jak wiele w uprawie turnipsów na wybraniu przyjaznej chwili do siewu zależy. Następujące morgi to jest 2, 3 i 4 siane były z kolei w ciągu dni suchych. Siew na nich wschodził powolnie, rzadko, roślinki, skoro się tylko nad ziemią pokazały, były objadane przez pchły ziemne; zdawało się nawet że siew zupełnie zginie. Tymczasem nastąpiła zmiana w powietrzu, deszcze wróciły i ożywiły wegetacyę. Piąty morg posiany właśnie w tym czasie, prędko się zazielenił i gdyby nie to że część jego dla niższego położenia nie mogła być należycie doprawioną, przezco wiele się okazało miejsc pustych, zbiór z niego byłby obfitym pomimo że dość pożno był siany.

Zwykła kolej w trybie naszego gospodarstwa, w której się mieszczą okopowe rośliny, przypada po ostatniej ręce, to jest w polu zupełnie wyczerpanem i pozbawionem cząstek rodzajnych. Toż samo miejsce zajmuje turnips. Nawóz przeznaczony pod takowy i wywieziony wczasie zimy, rozrzuca się w rowki i przykrywa ziemią za pomocą pługa na wiosnę. Otoż nasienie które dopiero

w poźniejszym wzroście korzonkami swemi będzie w stanie dosięgnąć nawozu w głębi znajdującego się, pada na zupełnie wyjałowiałą ziemię, wtenczas kiedy do kiełkowania najwięcej potrzebuje podsycenia. Temu to starają się zapobiedz Anglicy przez dodanie razem z nasieniem silnych kompostów, kości mielonych i tym podobnych łatwo rozdzielających się nawozów. Zanim uprawa turnipsów nabierze u nas takiej ważności, abyśmy potrzebowali chwytać się podobnych sposobów, idąc za radą doświadczonych gospodarzy, dość będzie dla dopięcia tego celu połowę pod turnips przeznaczonego nawozu wywieść przed zimą i takowy przyorać; drugą zaś połowę dać w rowki przed samym siewem na wiosnę; tym sposobem nawóz będąc przez dłuższy przeciąg czasu w zetknięciu z ziemią tyle jej ustąpi siły, iż nasienie zaraz z początku swego wzrostu znajdzie na wierzchu rzędów dostateczne pożywienie, potrzebne mu do prędkiego zazielenienia się.

Inny sposób, zalecany szczególniej przez gospodarzy południowej Anglii i lepiej jeszcze trafiający do celu, zasadza się na doprawieniu pola, pooraniu go w rządki, rozrzuceniu w nie nawozu i przykryciu takowego przed zimą. Tym sposobem rzędy zupełnie przygotowane przez wystawienie ich na działanie mrozu przedstawiać będą, gdy nadejdzie czas siewu, powierzchnię doskonale rozkruszoną i nie będą potrzebowały tylko wzruszenia zwykłym płużkiem o dwóch odkładnicach i przypłaszczenia wierzchów wałkiem aby siew turnipsu na nich mógł być odbytym. Praktyka ta odpowiadać zdaje się wszystkim warunkom wyżej przytoczonym, wymaganym przez nasz klimat: pozwala bowiem aby siew ukończył się wcześnie. Rola niewzruszona pługiem zachowa dłużej swą wilgoć zimową. Nasienie w końcu padając na ziemię nasyconą lotnemi cząściami nawozu, będącego w głębi rządków, znajdzie potrzebne dla siebie pożywienie. Czyli zaś rzeczywiście tym warunkom odpowie? okaże doświadczenie na czterech morgach przygotowanych tej jesieni w sposób wyżej opisany.

Wypadków jakie ztąd otrzymane będą i spostrzeżeń nie zaniedbam przesłać szanownemu Komitetowi w swoim czasie.

Buraki (Mangel-Wurzel) siane były w tym roku na 4 morgach w jesieni r. z. podłożonych, a na wiosnę należycie uprawionych i rylnikiem poruszonych. Lecz lepiej ze wszech miar będzie używać rylnika przy podkładaniu jesiennem, aby wilgoć zbierająca się w zimie była w stanie dostatecznie tę poruszoną spodnią warstwę ziemi nasycić; jeżeli oprócz tego potrafimy wywieść przed zimą połowę przeznaczonego pod buraki nawozu, taka przygotowawcza uprawa będzie dla nich najwłaściwszą; buraki, jako nader pożywna karma dla bydła, stanowią równie ważny artykuł w gospodarstwie co turnips. Mogą dawać bardzo obfite plony, lepiej opierają się upałom, młode zaś roślinki buraków nie są tyle narażone na zniszczenie od owadów w pierwszym peryodzie swego wzrostu ile roślinki turnipsów. I buraki potrzebują wczesnego siewu, najdalej 15 maja siew ich powinien bydź ukończony. Załączona tabelka pokazuje różnicę zbioru buraków pierwej i poźniej sianych. Generał Chłapowski radzi aby buraki siać wcześnie i dlatego zaleca aby w jesieni pod nie ziemię zupełnie doprawić. Według tego sposobu przygotowano pod nie jeden cały morg.

Marchew angielska siana w tym roku wcale się nie udała, zdaje się że z tych samych przyczyn zewnętrznych które na nieurodzaj kartofli w tym roku wpłynęły. Liście bowiem marchwi i łodygi ich wcześnie bardzo poschły, podobnie jak u kartofli, nim dojrzeć były w stanie. (*)

Sieniawa, dnia 24 listopada, 1847 r.

(*) Ile nam wiadomo marchew nieszczególnie się w tym roku po warzywnych ogrodach udała; nać podległa podobnemu zwiędnieniu jak u kartofli.

Przyp. Komitetu.

Wykaz zbioru turnipsu na 6ciu morgach w roku 1847.

Nro porządkowy	Siew odbyty w Miesiącu	Siew odbyty w dniu	Ileść rządków na morgu	Ilość nasienia kwart.	Ilość nasienia $^1/_4$	Jak wschodził posiew	Ilość nawozu fur po cet. 4 wie	Zbiór średni z 1 rządka. funt. wie	Zbiór całkowity z morga funtów wie.	Ilość korc. w stos. fun 170 na 1 korzec	Uwagi
1	Maja „	19 22	62 53 115	2	1	gęsto, żywo i jedostajnie zwolna i rzadk.	100	410 246	25420 13038 38458	226	
2	„	25	103	2	1	ditto	dit.	217	22351	131	
3	„	27	113	2	1	ditto	dit.	165	18645	109	
4	Czerwca	8	65	1	1	ditto	60	183	11895	70	nie cały morg
5	„	15	107	1	1	posiew zeszedł prędko lecz wiele miejsc okazało się próżnych	100	259	27713	163	
6	„	23	104	2		gęsto i jednost.	80	196	20384	120	

Wykaz zbioru buraków (czerwonych długich) na 4 morgach w r. 1847.

Numer porządkow	Siew odbyty w Miesiącu	Siew odbyty w dniu	Ilość rządków	Ilość nasienia garnce	Ilość nasienia kwt.	Ilość nawozu po 4 centnary fur	Zbiór z 1 rządka śsedn. funtów wied.	Zbiór z całego morga funtów wie.	Ilość korcy w stosunku funtow 142 na korzec
1	Maja	15	114	1	2	100	301	34314	242
2	„	18	109	1	2	„	247	26923	189
3	„	25	112	1	2	„	202	22624	160
4	Czerwca	8	100	1	2	„	156	15600	110

O PRZYCZYNACH
nędzy rolników w Anglii i o środkach jej zaradzenia.

Z Revue Britannique. (*)

Przez jakążto sprzeczność, przez jakie nieszczęście nasi włościanie zamiast postępować w cywilizacyi, cofają się ku barbarzyństwu? Chełpimy się naszą oświatą, pysznimy przemysłem, a nasz wieśniak, rolnik i zagrodnik brną nieznacznie do niedoli, której się wcale nie zapobiega, zaledwie zbliska przypatrzy. Ich nałogi ich moralność nikczemnieją, ich stan jest daleko gorszy od stanu lokajów w stolicy. My którzy usiłujemy ustalić i odnowić prawidła społeczeńskie, przypatrzmy się tej chorobie, która gryzie serce, toczy podstawę samej społeczności i rozszerza kryjomo dzieło zniszczenia. Żadne zjawisko nie zasługuje na większą uwagę i nie napełnia większą trwogą.

Jakiż jest w istocie stan wieśniaków Wielkiej Brytanii w stosunku do klas wyższych? Jeżeli się zastanowimy, znajdziemy występek, znikczemnienie, nędzę tej klassy na stopniu zagrażającym całej społeczności.

(*) Chociaż od czasu, kiedy ta rozprawa napisaną była, nie małe zaszły zmiany w stosunkach społeczeńskich w Anglii, jednakże umieszczamy ją dlatego, ponieważ znajdą się w niej nietylko wiadomości ciekawe o stanie rolniczym w Anglii, ale i ważne przestrogi z gospodarstwa krajowego i dziejów. Ogólnie widzieć tu można, jak połączeniem dziwàcznem złych ustaw, podatków ogromnych, jałmużn nieroztropnych, Anglia wszystkich rolników nie tylko rządowi, lecz społeczeństwu i własności osobistej odstręczyła. Postrzeżenia autora nad podziałem pracy i nad potrzebą wynalezienia dla ludności zawsze wzrastającej nowych źródeł zarobku, nie tylko się stosują do Wielkiej Brytanii lecz do całej Europy, gdzie liczba robotników bezprzestannie się pomnaża, i gdzie to pomnażanie się ciągnie za sobą zniżanie płacy, zatem nędzę robotnika, a ta w nim budzi straszliwą zawziętość. Warto się zastanowić nad środkami tu wskazanemi do gojenia owej bolączki społeczeńskiej.

Nadto mamy ludzi poświęcających się uprawie roli, lecz prawa wzbraniają im udawać się szukać pracy gdzieindziej oprócz w swojej parafii. Tu ziemia pozbawiona rąk uprawiających, a tam zakazują nieszczęśliwym szukać ich użycia poza dzwon ich wioski. Ztąd zabiegi zniżające cenę robocizny. Bezżenny ledwie zarabia na życie, żonaty zapisuje się w poczet ubogich, a parafia to jest gmina własna musi żywić jego rodzinę. Dlaczegożby najemnik nie miał przyjąć zapłaty, jaką mu dają? Oto ma spółubiegacza, który się wnet podejmuje tej samej pracy za tę samą płacę. Mamy więc niewolnika urodzonego na ziemi wolności w Anglii, który przykuty do jednego miejsca, przyjąć musi kromkę chleba i nędzną jałmużnę za krwawe znoje i prace. Co za spodlenie! jaka nędza!

Uczciwy, przemyślny, czynny nie może mieć nawet nadziei zaspokojenia swych najpierwszych potrzeb, lubo pracuje zawsze i po dniach całych. Próżno się stara uniknąć hańby przywiązanej do klasy ubogich; ta hańba go zgniata. Dla niego świat jest piekłem, prawo nieprawością, a wykonywacze jego są tyranami. Przysięga nienawiść społeczności, już go nie łączy węzeł z rodakami. Musi kraśdź, zabijąć, mścić się. W jesieni 1830 r. rozruch najemników zmusił właścicielów w wielu hrabstwach do podwyższenia zapłaty. Gdzieindziej niszczą machiny, jako przeszkadzające pomyślności robotnika. Zkąd się zajmują pożary, które chłoną folwarki i całe zabudowania? Oto z zajadłości przeciw bogaczom, z zemsty przeciw właścicielom. Tu trzody na polach wyrznięte, tam najemnicy i zarobnicy rozbijają po drogach. Wszystkie cierpienia ubóstwa, wszystkie występki jego rodzą się z tego położenia któreśmy wskazali. Przed czterdziestu laty wyrobnik angielski nie zapisywał się w poczet ubogich bez ściągnienia na siebie hańby i wyrzutów; miał swoją godność, nadzieję, dumę i obyczajność, teraźniejsze prawodawstwo wszystko to zmieniło. Prawa nasze sprowadziły koczowników nieprzyjaznych reszcie społeczności, nędznie karmionych, źle odzianych, niebacznych, nierozsądnych i niemoralnych. Dawniej zwyczaje, hierarchia, religia nawet łączyły klasy niższe z wyższemi. Dziś, gdy ten węzeł został zerwany, czemże go zastąpić?

W bliskości miast wielkich ten stan rzeczy daleko jest opłakańszy. Im więcej jest ludzi ubiegających się za jednem zatrudnieniem, tym bardziej to współubieganie się zmniejsza zapłatę, tym bardziej to zmniejszenie powiększa nędzę dającą pochop do występków, których mamy dosyć naocznych przykładów, występków grożących zniszczeniem całego składu naszej społeczności.

Jakimże sposobem ten nieszczęsny upadek nastąpił? Aby dać przyczynę tej zmiany położenia, potrzeba rozważyć zmiany, które nastąpiły od lat czterdziestu w naszem rolnictwie, kupiectwie i w całym porządku gospodarczym.

Przed czterdziestu laty każda zagroda miała 30 do 500 ekrów (*) ziemi, nigdy więcej. Tu i owdzie znajdowały się pastwiska, ziemie wolne, (pastewniki) błonia spólne, przerzynane wygonami dla bydła. Ludność nie przewyższała liczby rolników potrzebnych do uprawy ziemi, nie dochodziła nawet tej ilości.

Rękodzieła nie wzniosły się jeszcze były do tego stopnia doskonałości, na jakim stoją teraz, po włożeniu ogromnych kapitałów, zastosowaniu umiejętności, i ostatnich wojnach. Kobiety i dzieci przędły i tkały, a tą pracą utrzymywały rodzinę. Większa część parobków i najemników pod jednym dachem z gospodarzem sypiała, pan i słudzy byli sobie prawie równi. Praca, spoczynek, pokarm i wszystko między niemi spólne; korzyść pańska była korzyścią sługi. W tem stałem stowarzyszeniu się były razem połączone wyższość i poufałość, podległość i przywiązanie.

Gdy rewolucya francuzka wybuchła, ogłosiła zmianę całkowitą społeczności istniejących; odwieczne pierwiastki sprawiedliwości i wolności rozlały się po wszystkich stanach. Lecz z tych pierwiastków rozrodziły się wypaczone nauki i dzikie teorye. Właśnie gdy mędrcy, często bezowocnie zajmowali się polepszeniem losu ludzi, nieświadomość i szaleństwo roznosiły niewiedzieć jakie urojone zasady. Klasy ubogie i przemysłowe przebudzone opowiadaniem tej nowej ewangielii, znalazły w niej tylko obietnicę i nadzieję, równość majątku, równość niepodobną, lecz od niebacznych filozofów rozgłoszoną.

(*) Eker (Acre) morg angielski ma 1125 sążni czworob. wiedeńskich.

Z czasem nastała wojna, cena zboża się podniosła. Cała część handlowa rolnictwa inną wzięła postać. Nadzwyczajna czynność przemysłu i kapitałów zwrociła się do uprawy roli, od 1795 do 1827 r. zamieniono w urodzajną rolę więcej niż trzy miliony ekrów ziemi wprzód pustej i odłogiem leżącej. Kapitały zewsząd płynęły, a im więcej nas Napoleon uciskał i ścieśniał, tem więcej rolnictwo podwajało usilność, obfitowało w płody i wypłacało się tym, którzy się do jego wzrostu przykładali. W r. 1812 kwarter (*) zboża płacono 7 f. s. (70 złr. m. k.) Zyski dzierżawców były niezmierne; zdarzało się nawet że obfite żniwo, a do tego wysokie ceny w jednym roku wracały całkowitą wewnętrzną wartość ziemi użytej.

Dzierżawca więc nie byłto prosty rolnik, lecz przedsiębierca którego dochody i bogactwo rosły nad miarę. Z folwarków powstały zamki, a w tym stosunku wszystkie budowle nakoło były wybudowane. Niezwano się już nawet *zagrodnikami* lecz *agrikolami*. Założono towarzystwa, nadgrody wyznaczono; a uprawa roli podniosła się wkrótce do zaszczytu umiejętności. Ze wszystkich stron królestwa, a nawet z zagranicy zjeżdżano się na posiedzenia tych towarzystw, do tych nowych akademii na odczyty czyli lekcye pp. Korwen i Koke (Curwen du Cumberland, Coke de Norfolk). Olbrzymi popęd był dany tej sztuce, a z tej błogiej rewolucyi stan rolniczy nabył nowych zwyczajów; obyczaje się zmieniły, hierarchia się obróciła. Majątki właścicielów podwoiły się, nawet potroiły. Zyski dzierżawców i zastawników narosły w stosunku daleko wyższym. Siedzieć na wsi, zamieszkać w zamku, doglądać zbiorów lub dzierżaw, zdało się zbogaconemu właścicielowi zatrudnieniem niegodnem świeżego spanoszenia. Porobił więc nowe znajomości, wykrzesał obyczaje, przejął nałogi i wygody miejskie i szedł w równi z mieszkańcami miasta. Literaturą się zajął, w niej chciał celować, dzieci jego poszły do szkół wyższych, sprzęty zakupił w mieście, porzucił wszystkie dawne zwyczaje i zaprzestał obcowania z swojemi dzierżawcami, które ich dawniej do niego zbliżało. Zamiast polować dla zabawy, napędził trzody danielów i stada zajęcy; wtenczas polowania stały się

(*) Kwarter ma korcy lwpwskich 2, garncy 11'68.

pospolitem ruszeniem, prawdziwie królewskiemi łowami, które zwracały uwagę sąsiadów i podniecały ich zawiść.

Dzierżawca znowu posunął się na miejsce właściciela, lub też przynajmniej blisko niego stanął. Zyski i zatrudnienia jego cudownie się pomnożyły Dawniej 200, 300 lub 400 ekrów uprawiał, miał dom szczupły, chęci ograniczone; dziś zajmuje 1000 do 2000 ekrów, w mieszkaniu ubiega się o lepsze z właścicielem; już i on ma upodobania i nałogi miejskie i bardzo mała zachodzi różnica między nim a właścicielem ziemi od niego uprawianej.

Klasa uboga, mianowicie najemnicy ulegli równie następstwom tej przemiany. Parobek już więcej nie mieszkał w domu pańskim, szukał towarzyszki, ożenił się z swoją równą; a ludność natychmiast wzrosła. Dawniej zarobnik przez długie prace, poczciwość doświadczoną i nawyknienie do porządku, zaskarbiał ufność swego pana, jakieś poważanie i dochody, a kończył na ożenieniu się z dziewką dworską lub mleczarką pod tym samym dachem. Dziś ten obyczaj zaginął; najemnik żeni się dla tego, że nie znajduje schronienia u dzierżawcy, którego uwidzenie i duma wzrosły z bogactwy. Błonia już podzielone nie należą więcej do całej gminy; tu niegdyś luzacy wypasali wieprzki, kaczki, kury swoje. Czyliż wieśniak, obowiązany utrzymywać rodzinę i gospodarstwo osobne, pobiera przynajmniej zapłatę odpowiednią swoim nowym potrzebom? Nie wcale. Podwyższenie zapłaty nie chodziło nigdy, w równi z podwyższeniem ceny przedmiotów pierwszej potrzeby.

Cóż więc wymyślono? Oto najemników przeistoczyć w żebraków, parafia obowiązała się dopłacać im tyle, aby się przecie wyżywić mogli. Tłumy biedaków obległy ziemię angielską; parafie obsyłały się nawzajem ludźmi, których musiały żywić, a duchowieństwo dopominając się dziesięciny złe jeszcze pogorszyło. Proszę wystawić sobie, jaki zamęt nieprawości, nieukontentowania, ucisku i zepsucia wyrobił się z tego nieszczęsnego wymysłu: właściciele przymuszeni płacić składki na ubogich; zbieracze składek obwinieni o szachrajstwo; włościanie znikczemnieni i spodleni, xięża ufności pozbawieni i nienawidzeni; a tak wszystkie stany zaczęły żyć we wzajemnej i ciągłej nienawiści, którą każdy dzień coraz bardziej rozjątrza.

Takie było położenie naszych rolników podczas wojny Napoleona przeciw Anglii. Pokój jeszcze bardziej pogorszył to opłakane położenie. Rozpuszczenie żołnierzy i majtków zaludniło wsi mnóstwem żarłoków i próżniaków, wielu rzemieślników, utrzymujących się z wojny nie miało więcej zarobku, samokupstwo od sprzymierzonych mocarstw Anglii pozwolone, zostało zniszczone. Lecz to jeszcze nie wszystkie klęski, które z pokoju 1815 r. wypłynęły.

(Tu autor wymienia zmiany wartości papierów bankowych, które podczas wojny, w ciągu robionych umów dzierżawczych, były bardzo spadły, a po pokoju 1815 r. znowu się do wartości nazewnej (nominalnej) podniosłszy o 27 %, oczywiście musiały cios wielki zadać dzierżawcom: bo zawierali umowy na 73, a musieli potém płacić 100 f. szterlingów).

Podatki i płace urzędników publicznych, ułożone podług stopy spadłej wartości biletow bankowych, były (jak podczas wojny) płacone, chociaż papier odzyskał całą swoją wartość; a tak słusznie powiedzieć można: że od r. 1815 podatki Wielkiej Brytanii, równie jak i płace urzędników powiększyły się o 27 %. Podatkujący już i tak mocno przyciśnieni z przyczyny pomnożenia się długu publicznego, zostali nadto zmuszeni, chcąc niechcąc ponosić ten nowy ciężar. Niemożna też było uchwycić się żadnego środka sprawiedliwego dla zapobieżenia złemu, z podskoczenia wartości pieniędzy papierowych, bo nieznano źródła. Nawet klasy dotknięte tą zmianą nie zdołały odkryć przyczyny swojej niedoli: bo gdy nie było innego środka zamiany nad papier, sądziły: że wartość jego była niezmienną, i że tylko towary wartość swoję odmieniają. Błąd wielki! bo jedne tylko pieniądze papierowe spadły podczas wojny, a w pokoju się podniosły. Te wahania sprawiły bankructwo większej części dzierżawców, rozciągnęły plagę ubóstwa i przyniosły rolnictwu szkody niewyrachowane, z których się dotąd jeszcze nie podźwignęło.

Parafie musiały żywić całą tę ludność nową i nędzną, która na nie spadła i gniotła. Należało było przewidzieć ten wypadek, zapobiedz niedorzeczności. Lecz nic z tego, ubóstwo wzrosło w olbrzyma. Z drugiej strony Irlandya wylała na Anglią tłum wy-

głodniałej hołoty. I takim to sposobem nawaliły się przyczyny zniszczenia i upadku, które zaczynają przerażać polityków, i które poźniej budowę społeczną w krwawe potoki obalić mogą.

Owrsyer (Overséer) czyli dozorca obowiązany czuwać nad podziałem jałmużny dla ubogich, jest zawsze nienawidziany. Oskarża go ubogi, że ochrania parafię i jej sprzyja, parafia znowu wyrzuca mu poświęcenie jej dobra wymaganiu i naleganiom ubogich. Oszukują go z każdej strony; tu mniemani ubodzy oblegają, tam znowu parafia odmawia po większej części poświadczenia ubogim, którzy się zgłaszają. Otoż dziwny skutek złych ustaw, jakie nami rządzą; że sama litość za dane wsparcie odbiera tylko nienawiść i złorzeczenia. Chcą ażeby rzemieślnik kupował pieniądze, które mu dają; skazują go do wysypywania gościńców, do kopania kruszców. Połączywszy się z drugiemi, podobnież nieszczęśliwemi knuje spisek przeciw tym, którzy niechętnie dają mu te słabe środki do życia. Chociażby nawet był uczciwym, przemyślnym i czynnym, jednakże przymuszony pracować po drogach, lub w kopalniach, wystawiony na deszcz i wszelkie niepogody, wmieszany pomiędzy niewolników, oburzonych na nieszczęście, wnet się przewierzgnie w przemytnika, rozbójnika, złodzieja, podpalacza. Na cóż mu się przyda jego uczciwość? Wszystko ją popycha do występku i zemsty, wszystko się przykłada do rozjątrzenia go i zupełnego zepsucia. Znaglając go do znoszenia dolegliwych cierpień, otwieracie dlań szkołę występku. Lepiejby go było powiesić, aniżeli w taki sposób wspomagać.

Duchowieństwo nie mieszkając po wsiach, do reszty psuje klasy niższe. Xięża wysyłani na wieś, wyćwiczeni w naukach humaniora zwanych, dobrzy heleniści, dobrzy łacinnicy, nie mają ani moralnego ani uczonego stosunku z owieczkami swemi, nie raczą nawet poznać potrzeb i stanu rzeczywistego swych parafian. Do czegoż te dogmata, które ogłaszają i moralność, którąby chcieli wrazić? Nie mają wpływu, ponieważ cała pociągliwość (sympatia) między niemi a ludem jest zerwana; ich wychowanie uczone, nałog do osobniania się, a przytem próżność światowa oddalają od tego wszystkiego, co ich otacza.

Prawa polowania, jakkolwiek złagodzone nowem prawodawstwem, zawsze jednak dosyć wiele zachowują ostrości ku powiększeniu rozdrażnienia, którem wieśniak jest podniecany. Szlachcic hoduje z wielkim kosztem pięćset lub sześćset bażantów i tyleż zajęcy, które legną w jednej obławie; a najemnik zaczynający swój dzień od godziny 4tej zrana, nie zarabia nawet na cały tydzień wartości jednej pary bażantów. Jeżeli potrafi ukraść jednego, pewnym jest że przeda go jakiemu bogaczowi. Pokusa więc jest wielka, ona przemaga nad uczciwością, dziś złodziejowi się udaje, jutro mu się nie powiedzie, a nakoniec łapią go i więżą. A tak z wieśniaka pracowitego staje się włóczęgą, pijakiem, żebrakiem-do Botany-Bay przeznaczonym. Przykład jego gorszy rodzinę; zaraza występku i nędzy rozszerza się, całe powiaty wystawione są na jej bicze, a cała surowość praw nie zdoła ich poskromić.

Jeżeli pośledńie szeregi rolników popadły w taki stan poniżenia, to i owe które się dawniej znajdowały w położeniu szczęśliwszem, niemniej poczuły klęski z takiej przemiany. Właśnie gdy najemnik i włościanin nie miał chleba, właściciel i dzierżawca pomnażali swoje dochody, a razem zanurzali się w roskoszach życia zbytkowego, zapominając atoli że źródło ich bogactw było zupełnie przypadkowe i że przypadek mógł je zniszczyć, jak przypadek utworzył. Wojna ustała a cała ta budowa pozornego szczęścia runęła.

Jakież było postępowanie rządu, który będąc świadkiem tych smutnych wypadków, nie troszczył się o dochodzenie przyczyn.

Pomimo rozciągłości nowej i dotąd niesłyszanej, której rolnictwo nabyło, wprowadzano corocznie od początku wojny po 500,000 kwarterów zboża, nie licząc w to innych ziemiopłodów, Dowiedzioną więc było rzeczą: że na wyżywienie przyrostu ludności nie wystarczały źródła Anglii, równie też było jawnem: że pod jakimkolwiekbądź układem cła, płody zagraniczne zapychały porty Wielkiej Brytanii; ponieważ te płody raz na targi przypuszczone nabywały tu podwójnie większej niż gdzieindziej wartości. Nie chcieli ministrowie oczywistości ustąpić, myśleli tylko o podwyższeniu cła dla utrzymania, jak mówili, ceny ziemiopłodów własnych. Potrzeba było z tego postępowania spodziewać się przy-

rodzonych skutków; a cóż wypadło? zgubne nabrzmienie. Przed 1821 r. cena ziemiopłodów cztery razy zmieniała się i w sposobie tak gwałtownym i z podwyższeniem się lub spadnieniem tak nagłem: że kapitały dzierżawcy, kapitały rodzajne, niezmiernie pożyteczne i żyzne potonęły w kieszeniach poborców, jałmużników, xięży, wytykaczów dziesięciny i właścicielów.

Warto wyjaśnić sposób jakim te nieszczęsne obroty wykonano.

Dzierżawca robiąc umowę z dziedzicem czyli właścicielem, przymuszony był brać taką cenę zboża, jaka wypada za wprowadzone z zagranicy zboże, więc miał nadzieję dostać tęż samą cenę za swe płody, skoro je na targ wywiezie. Tymczasem zagraniczny kupiec już był panem placu; nawiózł zboża tańszego, bo go nie kosztowało tyle ile angielskiego rolnika w miejscu; ten więc dla utrzymania się w przedaży musiał pozbywać płody swoje za cenę niższą, od jego kosztów rolniczych, a tym sposobem tracił procent od swego kapitału, i był prócz tego wystawiony na koleje chybiających zbiorów. Rok mokry 1816 (w którym za kwarter zboża do 6 f. s. płacono) posłużył mylnej rachubie, którą pierwszy minister Lord Liwerpul (Liverpool) powiększył jeszcze ogłaszając: że przyczyną tego zadziwiającego nabrzmienia była obfitość przyrodzona płodów. Rolnicy otworzyli oczy, i postrzegli przepaść otwierającą się pod ich stopami; podali prośby, żądali mocno zmiany w układzie od ministrów przyjętym. P. Robinson prezydent komitetu handlowego odpowiedział im: że nie odstąpi od planu, który dotychczas wykonywano; że takie było niewzruszone postanowienie rządu; że te środki wypłynęły z polityki, z rozwagi handlowego stanu kraju i że ich nie można było zaniechać, bez okazania płochości, nierozsądku i głupstwa.

W r. 1820 ten błąd tak wielki i tak upornie przedłużany, wydał swoje owoce. Oczekiwania, tymczasowe zaradzenia i zwłoki powiększyły i rozjątrzyły ranę zadaną naszemu rolnictwu. W latach 1817, 1818 i 1819 przywozy były ogromne, cena zboża spadła, a podatki się nie zmieniły. Dzierżawca, który przedał za 30 szylingów zboża, z tych więcej niż dwie trzecie zapłacił rządo-

wi; kapitały więc jego wyczerpały się, a za tem wyczerpaniem poszło zniszczenie klasy roboczej.

Takie były skutki układu opłat przez rząd przyjętego. Nie przestraszano się tem bynajmniej, zatrzymano dalej te podatki i ucisk klas rolniczych. Widzieliśmy wyżej do jakiego stopnia upadku i nieszczęścia ten dziwny upór ich przyprowadził.

Dziś dzierżawca w nędzy utrzymuje wsparcie od właściciela i plebana. Lecz czyliż te wsparcia czynią im dobroczyńców milszemi? przywiązujeż ich wdzięczność i szacunek do tych, którzy podają rękę? Bynajmniej. Dziesięcina to i czynsz dzierżawny ich niszczą; dziesięcina do kieszeni xiędza, czynsz do kieszeni właściciela płynie. Jeżeli jeden i drugi oddają mu część z pieniędzy, które im złożył, nie widzi on potrzeby być za to wdzięcznym. Wynadgrodzenie to jest niedostateczne; dane jałmużną, obraża jego miłość własną, niszczy to słuszne uczucie niepodległości i godności, bez których nie masz cnoty. Niszcząc go, poniżamy; wojna, wojna pokątna zapala się między nim a xiędzem, między nim a właścicielem dzierżawy. A tak wszystkie rolnicze klasy na raz uzbrajają się przeciwko porządkowi społecznemu: najemnik niemający chleba, równie jak zagrodnik, który walczy z nędzą. W rokoszach włościan 1830 i 1831 r. dzierżawcy nie poskramiali swoich podwładnych i owszem podżegali. Wystawiając im nadmiar czynszu dzierżawy i przesadzone dziesięciny, za przyczynę wspólnej nędzy i niskiej dziennej zapłaty; uzbrajali ich do razu przeciwko dziedzicom i kapłanom.

Uszczuplił się majątek właściciela ziemi, ale nie zmienił nałog zbytków i wydatków. Jakże się utrzyma na wymuszonym stopniu, który zajmuje? Zyski już nie są te same, a podatki ogromne, dziesięcina go gniecie, stara się z niej otrząść w nadziei że powiększy wartość swego majątku uwolniwszy go od znacznej daniny. Pod tym względem i w tym celu łączy się z dzierżawcą, wzdychającym także aby w swym przemyśle, w użyciu swych kapitałów nie doznawał przeszkód, nie znał przetrząsania domu, ani zaczepek różnego rodzaju, które przedpłata (prelevement) podatków ciągnie za sobą. Ileż tu zarodów niesnasek! Zastawiony wpływ dobroczynny duchowieństwa; protestami to tylko, exeku-

cyami i sekwestracyami podskarbiowie albo poborcy napełniają skarb publiczny. Ubogi wadzi się z parafią, dzierżawca z najemnikiem, dziedzic z dzierżawcą, a powaga urzędników upada koniecznie: bo zmuszeni ustawicznie przycierać sprzeczne wymogi, rozwiązując kłótnie nieskończone, wystawują się na nienawiść wszystkich. Jeżeli się temu nie zapobieży, niepodobna jest pokój społeczności i samę nawet społeczność długo utrzymać.

Ziemie rodzajne Wielkiej Brytanii, dobrze roździelone, wystarczyłyby na wyżywienie i utrzymanie przyzwoite całej ludności; lecz nieszczęściem! niegodziwie są podzielone. Choćby się zniżyły podatki, choćby się powiększyły wsparcia przez parafie dawane, jednak stan rolników zaledwieby się coś polepszył. Współubieganie ludzi oddanych uprawie roli ciągle się pomnaża, a cena pracy zniża. Wypada więc dla zaradzenia temu złemu, albo pozwolić aby teraźniejszy stan rolnictwa więcej się rozwinął, albo skierować ku innym zatrudnieniom przemysłu rolniczego przewyżkę.

Potrzeba nadewszystko, ażeby te prace nie były daremne, ażeby włościanin nie kopał piasku w ziemi, i nie wierciał kołem jak dawniej niewolnicy. Byłoby to rozpoczynać na nowo nierozsądną wyprawę lorda Kestelrih (Castlereagh) skazującego swoich Irlandczyków na rznięcie rowów, które potém zasypywano.

Odkryć nowe źródła, powiększyć ogrom tworzenia, oto jest pierwsza i najważniejsza zasada gospodarstwa krajowego, zasada której publicyści i rządy z uporem nie do darowania zaniedbują.

Z tem odkryciem nowych źródeł tworzenia łączą się dwa sposoby polepszenia albo wyleczenia: jednym jest wychodźctwo, drugim osadnictwo w samym kraju, jedno i drugie może przeważyć obawę z ludności wzrastającej nagłością przerażającą. Zaczniemy rozbierać skuteczność i przyzwoitość ich teraźniejszą. Wychodźctwo na pierwszy rzut oka wydaje się być lekarstwem odpowiednem; pomimo tego jednak, łatwo się przekonać można, jak jego użycie jest trudnem, niebezpiecznem, często zabójczem. Jest kosztowne i przeciwne uczuciom najgłębiej wyrytym w sercu ludzkiem, uczuciom, które tylko ostateczne cierpienia nędzy mogą przytłumić. Wychodźctwo dobrowolne, pozbawia nas ludzi najużyteczniejszych, ludzi obdarzonych śmiałością i wytrwałością, dziel-

nością umysłową i siłą fizyczną. Przeniesienie ubogich lub tych, którychby się namówić udało potrzebuje wydatków znacznych; należałoby zakładać nowe osady wielkim kosztem, któreby wyciągnęły z ojczystego kraju część jego kapitałów, i któreby poźniej nie zaniedbały wybić się z pod jarzma. Prócz tego zaś, cożby pomogło to przenoszenie, jeżeliby się ludność jednostajnie i dalej pomnażała? Czyliż można zmusić 291,000 ludzi corocznie do opuszczenia Anglii? To niepodobna! Mamy 15,000,000 ekrów odłogu zdatnego do uprawy, z których 5,000,000 należą do Anglii właściwej. Za kilka lat, uprawa tych 15 milionów ekrów mogłaby dostarczyć niezliczonych zasobów dla ludności rolniczej. Otoż jest środek najprędszy i najpewniejszy! Jakiekolwiek początkowo wypadną zbiory z tych odłogów zawsze jednak stanowić mogą fundusz świeży, istotny, czynny, któryby ulżył klasom wyższym zmniejszając opłaty przez nich dawane, nastręczając ubóstwu łatwy ratunek i korzystne użycie czasu i pracy. Inne przemysły zyskają z tego utworzenia sił płodnych, i pomnożą je dodając własne wyroby; rękodzieła i handel nowy otrzymają popęd, praca robotników, dziś tak ubogich i nędznych, będzie użyteczną, a przewyżka zysku pod ich dłonią wyrosłego zastąpi niedobór ze zmniejszenia podatków wynikły. Te skutki nie będą nagłe, lecz stopniowe i choćby się nie dały uczuć natychmiast, przynajmniej teraźniejsze położenie klas niższych znośniejszem zrobią.

Jeżeli idzie o kapitały potrzebne, nie będzie trudno je wynaleść.

Składki na ubogich w każdej parafii mogą być rękojmią pierwszych wydatków, a wierzyciele znajdą hypotekę w nowo wydobytych łanach. Wydzierżawić te odłogi pod korzystnemi warunkami, któreby zachęcały dzierżawcę i robiły mu nadzieję zostania kiedyś właścicielem. Takby się na nowo spajały ogniwa rozerwane społeczności rolniczej. Wiemy to, że usilny przemysł drobnego właściciela użyźnia ziemię, którą pan opuszcza jako niewdzięczną. Wiadomo też niemniej, że złe obyczaje, nałogi skażone są skutkiem próżnowania i nędzy. Robotnik bez zarobku jest zawsze prawie nicponiem. Daj mu robotę, daj chleb, a występki znikną

jak nędza przeminie; porzuci lenistwo, a zacznie myślić troskliwiej o przyszłości i rodzinie swojej.

Niechaj nikt nie mówi, że przykład Irlandyi dowodzi przeciw temu osadnictwu: pytamy się bowiem, co uczyniono dla nieszczęśliwych, którzy przedsięwzięli uprawę odłogów dla utrzymania siebie i rodziny? Jeden nieurodzaj zniszczył zupełnie tych, którzy się odważyli na takie przedsiewzięcia bez kapitałów, bez narzędzi i bydła. Jeżeli Irlandya upada i toczy się coraz bardziej w przepaść, jaką jej nieprzezorna polityka odsłoniła; to ztąd pochodzi, że zapomniano nadać większą rozległość ziemi poświęconej uprawie. Rząd angielski zawsze ją uważał za przeklętą, nie myślał nigdy zachęcać przemysłu rękodzielnego i rolniczego w tym bogatym, a nieszczęśliwym kraju. Żandarmowie i załoga uciskająca były jedynym dowodem jego troskliwości. W skutek tak nieprzyjacielskiego postępowania zepsuł się charakter ludu irlandzkiego, kradzieże, podpalania, rozboje pustoszyły wsie, niszczyły źródła pomyślności, i odstręczały od tego pięknego kraju wszystkich, którzy swemi kapitałami do kwitnącego stanu podnieść go mogli. Nie jestże to istotnie śmieszne dziwactwo: że codzień zawiązują się nowe towarzystwa w celu uprawy odłogów to w Kanadzie, to w Australii, a żadnego przedsiębiercy wynaleść nie można, któryby nad uprawą 5,000,000 pustych ale żyżnych ekrów w Irlandyi pomyślił? A jednak raz to dzieło zacząwszy, możnaby zapewnić wielkie dobrodziejstwa. Ludność dziś zbytnia i pasożytna, byłaby pożytecznie zajętą i uwolniłaby podatkujących od ciężaru ogromnego.

Anglia wysyła co rok misyonarzów na wschód i na zachód dla polepszenia bytu obcych, którzy nie uprawiali roli brytańskiej, ani nadstawiali piersi na jej obronę. Nie ganimy wcale tego uniesienia filantropicznego; lecz chcielibyśmy przynajmniej aby wspaniałomyślność naszych rządzców cokolwiek sprawiedliwiej rozłożoną była.

Bo w rzeczy samej cóż czynią dla Irlandyi? Oto ją porzucają zdzierstwu duchowieństwa bogato uposażonego i w miejscu niezamieszkałego, które daleko od swych owieczek, żyje w rozkoszach i zbytku z dochodów krwawym znojem rolnika przyspo-

sobionych, a od wytykacza zagrabionych. W Irlandyi nie ma więcej nad milion protestantów, a jednak zarząd pomocy duchownej dla tej małej cząstki Irlandyi przynosi kosztu corocznie całemu krajowi 1,426,587 funtów szterl. (14,265,870 złr. m. k.) kiedy xięża katoliccy zawsze obecni nie otrzymują żadnego zasiłku i żyją tylko z dochodów przypadkowych. Jeżeli do tej ilości tak niegodziwie wydartej dodamy potrzebną na utrzymanie 40,000 wojska, a do tego przyłączymy surowość skarbu, nieużytość właścicielów, chciwość poborców czynszu dzierżawy, to będziemy mieli słabe wyobrażenie szeregu uciążliwości ciążących na rolnikach Irlandyi. Arcybiskup Boutter zaręcza, że włościanin irlandzki nie ma więcej nad $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{5}$ dochodu z swej ziemi. Gdybyż jeszcze czynsze były bezpośrednio przywiązane do ziemi, byłoby półbiedy; lecz większa część właścicieli zamiast spożywać je w kraju mieszka to w Anglii, to na stałym lądzie, a wywożąc z Irlandyi swoje dochody, pomnaża jeszcze nędzę jej mieszkańców.

Trzebaż się dziwić, zważywszy tyle cięgawek (tortur), że corocznie Irlandya wylewa na nasze brzegi mnóstwo wychodźców? Anglia ponosi tym sposobem karę zasłużoną za swe macosze postępowanie z krajem, który dla własnego dobra musi oszczędzać, a tak chętnie lub niechętnie musi przyjmować do swego łona tych, którym odjęła sposób do życia. Ztąd pomiędzy temi dwoma krajami zaczyna się walka zacięta i ohydna.

(Tu autor z oczywistością przekonywającą podaje zarysy ułatwienia żeglugi wewnętrznej na wielu punktach, które z małym kosztem uskutecznione, oprócz pomocy w handlu zrobiłyby wielką przysługę rolnictwu osuszając rozległe płaszczyzny dotychczas zalane).

Nie pozostaje więcej, jak tylko cokolwiek równiej podzielić otrzymane wieloczyny, jestto wielka tajemnica gospodarstwa krajowego. Kto potrafi rozwiązać to zadanie, uleczy najzastarzalsze choroby naszej społeczności.

Kapitaliści dotąd znajdowali sposoby ześrodkowania w swoich własnych rękach korzyści wypływające z pracy mnóstwa ludzi niemających i ściany. Niechaj to mnóstwo cieszy się owocami swojego przemysłu, niech ustanie owo ześrodkowanie (bez naru-

szenia porządku towarzyskiego) oto jest cel, do którego wszyscy twornicy (producenci) i wszyscy rządzący dążyć powinni Do tego potrzeba ile możności oszczędzać czas, pracę i pieniądze; potrzeba ażeby surowe płody nie przechodziły przez rąk trzydzieści z małym zyskiem, ale przez mniej rąk, a z korzyścią skorą i przyzwoitą. Należałoby aby te płody nie biegały drogą krętą, gdzie mało zarabiają, ale drogą prostą, w krótszym czasie, przez mniej osób i mniejszym kosztem; w tenczas byłyby tańsze, prędzej dojdą trawcy (konsumenta), który znowu w taniości ich znajduje stosowniejszą odpłatę swojej pracy w pieniądzach.

WIADOMOŚĆ

o znakomitszych szkołach gospodarczych w Europie.

Towarzystwo gospodarskie od chwili rozpoczęcia swoich działań uznało za rzecz potrzebną zaprowadzić zakład gospodarczy praktyczny do kształcenia w nim młodzieży na zdatnych oficialistów gospodarczych, aby tym sposobem najspieszniej i najdzielniej rozpowszechnić w całym kraju naukę rozumowanego gospodarstwa pomiędzy najliczniejszą klasą mieszkańców, z położenia swego rolnictwu wyłącznie się poświęcającą.

O tej potrzebie rozprawiano obszernie na wszystkich zgromadzeniach walnych i powszechnie zgodzono się na to, aby pomysł ten, największe pożytki dla kraju na przyszłość rokujący, jak najspieszniej do skutku doprowadzić. Gdy więc potrzeba rozpowszechnienia zdrowej nauki rolniczej w klasie praktycznych gospodarzy jednogłośnie prawie uznaną została, i gdy w skutku uchwał Towarzystwa w tej mierze zapadłych, Komitet rzeczone-

go Towarzystwa na mocy §. 66 ustaw rozesłał wypracowany przez podpisanego *zarys wniosku do zebrania przez akcye funduszu na urządzenie zakładu gospodarstwa wzorowego*, a to w celu dowiedzenia się o ile można liczyć na użycie tego środka do utworzenia funduszu, zdaje się iż stosowną będzie rzeczą podać tu wiadomość o znakomitszych szkołach gospodarczych w Europie i tym sposobem obznajomić publiczność naszą z urządzeniem i z celami jakie wspomnianym zakładom przewodniczyły. Komitet mniema, iż przez to poda sposobność każdemu, mogącemu mieć wpływ przy urządzeniu naszego zakładu gospodarczego, do wyrobienia sobie zdania w tym względzie, opartego zarazem na dokładnem rozpoznaniu potrzeb, które Towarzystwo gospodarcze za pomocą takiego zakładu zaspokoić zamierza.

Przytem zwraca się uwaga czytelników na dyskusye nad tym przedmiotem na trzeciem, czwartem i piątem zgromadzeniu Towarzystwa prowadzone, a w poprzednich tomach Rozpraw zawarte: w tych bowiem dyskusyach odbija się zdanie Komitetu i większość członków Towarzystwa.

Z powyżej wyłuszczonych powodów ogłasza Komitet wiadomość przez Ludwika Skrzyńskiego napisaną o szkołach rolniczych w *Hohenhejmie*, w *Geisbergu*, w *Grignon* i w *Templemoyle*; powtóre *o zaprowadzeniu szkół folwarcznych po wszystkich departamentach we Francyi. Wyciąg z dziennika „La Presse" z d. 9 i następ. sierpnia 1847*, przełożony przez Ludwika Skrzyńskiego; nakoniec *Zarys projektu do zakładu gospodarskiego w Galicyi* przez tegoż napisany.

Przy tej sposobności wypada w krótkości zebrać powody i myśli które przewodniczyły Komitetowi wnosząc tak ważny przedmiot do narady. Nie ma wątpienia że gospodarstwo nasze wiejskie nie znajduje się na zadowalniającem stanowisku. Nie można tego bezwzględnie przypisać brakowi zdatnych zarządców gospodarskich: bo u nas więksi posiadacze ziemi prawie ogólnie sami gospodarstwem kierują, lub je równym sobie wydzierżawiają. Ci więc już ze swego stanowiska mają prędzej sposobność nabycia potrzebnych wiadomości do przyszłego zawodu i rzeczywiście wielu między niemi posiada znakomite wiadomości w tym względzie. Przeciwnie zaś

w obcych krajach, a zwłaszcza we Francyi, właściciele tacy nie mając najczęściej żadnego wyobrażenia o gospodarstwie, muszą prowadzenie jego powierzać ludziom oddającym się temu zawodowi, dla których wykształcenia służą wyższe szkoły agronomiczne.

Najgłówniejsza złego przyczyna u nas zdaje się być ta, że wszelkie czynności gospodarskie nie uskuteczniają się z ową znajomością rzeczy i owem zamiłowaniem, od których jedynie zależy korzystny skutek najlepiej nawet ułożonego planu gospodarstwa. Jednem słowem robotnik jest nieuzdatniony i niechętny. Między mnogiemi przyczynami tego znowu stanu rzeczy jest i ta: że nikt tego człowieka nie nauczy, że mu nikt lepszego sposobu nie wpoi. Trzeba więc utworzyć zakład dla kształcenia ludzi którzyby byli w stanie nauczyć i dopilnować, aby wszelkie czynności gospodarskie uskuteczniały się dobrze i ze znajomością rzeczy, słowem zdatnych i moralnych ekonomów.

Im praktyczniejsze będzie tego zakładu urządzenie, tem pewniej i prędzej osiągnie się cel tak pożądany.

Wiadomości, których udzielają w zakładach zagranicznych, przeznaczonych dla kształcenia małych ziemi posiadaczy i dozorców gospodarskich, zdają się być celowi naszemu zupełnie odpowiednie; przeto Komitet był powodowany oświadczyć na zgromadzeniu zimowem 1847 że w ogólnym zarysie zakładu, mogłaby nam posłużyć za wzór niższa szkoła rolnicza w Hohenhejmie. Praktyczność tego zdania potwierdza przytoczony w następstwie okólnik rządu francuzkiego względem zaprowadzenia szkół folwarcznych po wszystkich departamentach, których urządzenie ma być na kształt wspomnionej szkoły. Podobne zakłady zastosowane do własności fizycznych i stosunków handlowych niewielkiej przestrzeni kraju, mogą daleko prędzej odpowiedzieć celowi; gdy jednak okoliczności nasze nie dopuszczają rozpocząć dzieła na tak wielką skalę, kontentujmy się tymczasem jednym podobnym zakładem.

Skoro przez wykształcenie wyżej oznaczonych potrzebnych nam indywiduów ułatwi się niektórym obywatelom urządzenie u siebie gospodarstw wzorowych, służących za przykład i miejsce nauczania praktycznego dla okolicy; wtenczas przy wzrastającej po-

trzebie wyższego wykształcenia, powinna się stosunkowo wzmagać w naszym zakładzie część teoretyczna nauk i tym sposobem zbliżać się stopniowo bez gwałtownych skoków do podobnego urządzenia jak w Grignon, w Hohenhejmie i innych.

Aby więc nie tracić dłużej drogiego czasu, urządźmy gospodarstwo wzorowe, to jest: przynoszące jak największy czysty dochód bez naruszenia wartości majątku i dajmy zarazem sposobność młodym ludziom przejąć się głównemi zasadami takiego gospodarstwa i przywłaszczyć sobie sposób uskutecznienia.

Najpewniej przyszłoby się do podobnego uzdatnienia, gdyby uczniowie byli zarazem wykonawcami wszelkich zwyczajnych czynności gospodarskich, jak to jest zaprowadzone w niższych gospodarskich zakładach za granicą. Lecz znając umysłowe usposobienie naszych tak zwanych surdutowych, do których większa część naszych uczniów należeć powinna, lękamy się, aby ta myśl nie stała się utopią.

Podając następne opisy i zarysy zakładów gospodarskich prosimy zarazem o dalsze udzielanie nam podobnych wiadomości jako też i własnych myśli w tym względzie, które następnie w Rozprawach umieszczone, utworzą dyskussyę krajową nad tem żywotnem zadaniem a tym sposobem ułatwią uskutecznienie rzeczy, która będzie ogólnemu zdaniu a przeto potrzebom krajowym najbardzie odpowiadała.

We Lwowie, dnia 20 grudnia, 1847 r.

Kazimierz Krasicki,
referent.

LUDWIKA SKRZYŃSKIEGO

WIADOMOŚĆ
o król. wirtemberskiej szkole gospodarstwa wiejskiego i leśnictwa w Hohenhejm.

Zakład agronomiczny w Hohenhejm założony został r. 1818 kosztem rządu w królewskej posiadłości Hohenhejm. Do teraźniejszego jego składu należy:

1. Wyższy zakład naukowy,
2. Szkoła rolnicza,
3. Gospodarstwo rolne i leśne w majętności Hohenhejm.

Wyższy zakład naukowy w Hohenhejm na którego czele stoi 1 dyrektor i 9 profesorów, ma zadanie teorytycznie i praktycznie usposabiać do rolnictwa przyszłych właścicieli, dzierżawców i zarządzców większych majętności ziemskich tak, aby w stanie byli jak najkorzystniejszy dla każdej miejscowości plan gospodarstwa ułożyć i jak najlepiej go wykonać we wszystkich jego szczegółach.

Szkoła leśnictwa kształcić ma leśniczych, zdolnych zadosyć czynić wszystkim zadaniom służby publicznej i prywatnej w zawodzie gospodarstwa leśnego. Przepisany kurs wiadomości leśniczych podzielony jest na dwa lata.

Główne przedmioty nauki gospodarstwa wiejskiego rozdzielone są na dwa półrocza. Kto jednak ma na celu nabyć gruntowne i wszechstronne ukształcenie rolnicze, a nie nabył już poprzednio elementarnych i pomocniczych wiadomości, ten musi na 3 lub 4 półrocza nauki swe rozdzielić.

Półrocze zimowe trwa od 1 listopada do niedzieli kwietniej. Po trzech tygodniowych feryach; zaczyna się półrocze letnie i trwa do końca września; miesiąc październik przeznaczony jest na ferye jesienne.

Wykładane w szkole nauki podzielone są na trzy oddziały:

I. *Oddział nauk przygotowawczych i pomocniczych* zawiera: matematykę, teorytyczną i praktyczną geometrye, fizykę, mecha-

nikę, chemią, botanikę, fizyologię roślin, geognozyę, zoologię (*), wetenaryę, budownictwo wiejskie, rysunek planów i maszyn, łowiectwo.

II *Oddział gospodarstwa i technologii* obejmuje: naukę o produkcyi roślin, do której należy: agronomia i rolnictwo w ścisłem znaczeniu słowa; *naukę* o uprawie roślin w szczególności, która zawiera naukę o uprawie łąk, wina, drzew owocowych, jarzyn i t. p.; *naukę o hodowaniu* bydła, *rachunkowość* gospodarską, *technologię* gospodarską, *naukę* o przemyśle rolniczym w ogólności z wstępem ekonomiczno-politycznym; *zasady* szacowania majętności ziemskich i t. d.

III *Oddział leśnictwa* zawiera: encyklopedyę wiadomości leśniczych, botanikę leśną, technologię leśniczą, uprawę i użytkowanie z lasów, krajowe gospodarstwo leśne, ustawodawstwo leśne i t. d.

Doświadczenia i praktyczne ćwiczenia robione są częścią przy nauczaniu zwyż wymienionych przedmiotów, częścią z osobna w wyznaczonych do tego godzinach. Dotyczą się one w ogólności wszystkich wydziałów urządzonego w Hohenhejm gospodarstwa i pojedynczych czynności rolniczych, jako to: orki, siewu i t. p; także gospodarsko-technicznego przemysłu, jako to: gorzelnictwa, fabrykacyi cukru, octu, krochmalu i t. d. i gospodarstwa leśnego. Przy tej praktyce gospodarskiej ćwiczą się także uczniowie w rozpoznawaniu różnych gatunków bydła, wełny i t. p. w mierzeniu i zrównywaniu pól, w chemicznem rozbieraniu ziemi, w operacyach weterynarskich i t. p.

Do praktycznego nauczania, do robienia prób i ćwiczeń służą zakładowi różne pomocnicze środki, mianowicie:

1. Wzorowo urządzone gospodarstwo w królewskiej majętności Hohenheim, mającej 900 mor. ($492\frac{3}{4}$ mor. w.) powierzchni. Gospodarstwo to posiada: owczarnię złożoną z kilku trzod cienko i płasko-wełnistych owiec. Oborę w której znajduje się bydło różnych zawodów szwajcarskich i niemieckich, stado koni, jedwa-

(*) Wszystkie te wiadomości wykładane są ze względem na potrzeby gospodarstwa rolnego i leśnego. *Skrzyński.*

biarnię, dobrze urządzoną gorzelnię, browar, wyrobnię cukru burakowego, krochmalu i octu; pole pobiercze przeznaczone w części do robienia doświadczeń, w części do uprawy różnych ziół kupieckich i rzadkich roślin zbożowych i pastewnych; szkółkę drzew owocowych, skład nasion, fabrykę narzędzi rolniczych, która rocznie dostarcza 200 — 300 modelów i 300 — 400 różnych narzędzi i sprzętów gospodarskich, przeznaczonych na sprzedaż.

2). *Ogród botaniczny* i warzywny z inspektami i roślinarnią.

3). *Lasy* hohenhejmskie (5000 mor (2737½ m. w.) które są pod zarządem jednego z nauczycieli leśnictwa.

4). *Osobne grunta* na których uczniowie szkoły gospodarskiej ćwiczą się w używaniu różnych narzędzi rolniczych j. t. pługa, siewnika i t p.; uczniowie zaś szkoły leśniczej w różnych sposobach uprawy drzew leśnych.

5). *Zbiór* modelów narzędzi używanych w różnych krajach przy gospodarstwie rolnem i leśnem.

6). *Zbiór* tworów przyrodzonych w którym umieszczone są także różne gatunki ziemi.

7). *Gabinety* matematyczny i fizykalny.

8). *Pracownia* chemiczna.

9). *Księgozbiór*.

10). *Czytelnia* dzienników i naukowych pism peryodycznych, wszystkie też księgi administracyjne gospodarstwa hohenhejmskiego służą uczniom do nauki.

Dla praktycznego kszałcenia się robią uczniowie wycieczki do pobliskich posiadłości królewskich, w których znajdują się najznamienitsze rasy bydła i koni i do innych majętności słynących z dobrego i na większy rozmiar urządzonego gospodarstwa.

Na końcu każdego roku szkolnego składają uczniowie ogólny examen. Po ukończeniu przepisanych w zakładzie kursów otrzymują świadectwo w którem zapisane jest jakie usposobienie i pilność okazali.

Wstępujący do zakładu jako uczeń, powinien mieć najmniej 18 lat; obowiązany jest świadectwem wykazać swój dotychczasowy zawód, dobre moralne zachowanie się i posiadanie potrzebne-

go przygotowawczego ukształcenia. Krajowcy, którzy chcą być przyjęci do szkoły leśnictwa, jeżeli nie złożyli poprzedniego examinu akademickiego, mają wywieść się z posiadania dostatecznych wiadomości: języka ojczystego, arytmetyki i geometryi. Pensya czyli wynagrodzenie za mieszkanie, za kursa naukowe i koszta administracyi wynosi rocznie 300 złr. (243 złr. 45 kr. m. k.) dla cudzoziemców, a 100 złr. (81 złr. 15 kr. m. k.) dla krajowców. Uczniowie leśnictwa płacą tylko 146 złr. m. k. jeżeli są cudzoziemcami, a 49 złr. m. k. jeżeli są krajowcami, lecz nie wolno im słuchać kursów szkoły gospodarskiej, wyjąwszy kursów rolnictwa i weterynaryi. Za wikt, opał, światło, pranie bielizny i t. p. płaci się osobno, za usługi składa każdy do wspólnej kasy 1 złr. (49 kr. m. k.) miesięcznie; za dzienniki zaś i pisma czasowe 2 złr. (1 złr. 38 kr. m. k.) półrocznie.

Do zakładu agronomicznego w Hohenhejm przyłączona była w r. 1823 szkółka rolnicza dla sierót. Zadaniem jej było usposabiać praktycznie do podrzędnych czynności gospodarskich i prac rolniczych przyszłych służących folwarcznych j. t. włodarzy, parobków i t. p. Szkółka ta, do której krajowców tylko przyjmują, po większej części dzieci 10 — 14 lat wieku mające, podzielona na 2 oddziały.

1). Jest szkółka elementarna, w której nauczają pisania, czytania, początków arytmetyki i geometryi, wiadomości rol, i t. p. Po skończonej każdego dnia nauce ćwiczą się uczniowie w robotach rolniczych, do których służą im narzędzia zastosowane do ich sił.

W 2gim oddziale odbywają praktykę przy różnych wydziałach gospodarstwa rolniczego. Używani są do robót około bydła, owiec i t. p. przy fabryce narzędzi rolniczych i t. p.

Nauczyciele szkółek wiejskich powoływani są kolejno do zakładu w Hohenhejm, dla odbycia w nim dwuletniej praktyki rolniczej. Nauczyciele ci powróciwszy do swych szkółek po ukończonym kursie, rozszerzają zasady i przepisy nauki rolniczej i znajomość udoskonalonych metod i narzędzi pomiędzy klasą włościańską, której służą zaprzewodników i doradźców w czynnościach gospodarskich.

SZKOŁA ROLNICZA
w Hohenhejm.

Obok wyższej szkoły gospodarstwa wiejskiego, która udzielać ma gruntownej nauki gospodarstwa przyszłym właścicielom, dzierżawcom i rządzcom większych majętności wiejskich, znajduje się w zakładzie agronomicznym w Hohenhejm niższa także szkoła rolnictwa, której szczególnem zadaniem jest: usposabiać synów włościan (których posiadłości tak są małe, iż sami wszystkie ręczne prace w gospodarstwie wykonywać muszą) do przyszłego ich zawodu rolniczego sposobem praktycznym a przytem także kształcić zdatnych pomocników dla zarządzców większych gospodarstw, jako to: dozorców, parobków i t. p.

Młodzi ludzie którzy z tej szkoły wychodzą, mają posiadać dokładną znajomość wszystkich szczegółów rzemiosła rolniczego, a przytem wprawni być do wszelkich robót gospodarskich tak, aby w stanie byli to czego się w szkole nauczyli z korzyścią zastosować i wykonać w małych wiejskich gospodarstwach, mają też w szkole nabyć ogólnej znajomości stosunków i składu gospodarstwa wiejskiego i poznać całą ważność tej gałęzi przemysłu.

Szkoła rolnicza podlega dyrekcyi całego zakładu, ma jednak swego własnego naczelnika który nie tylko udziela teoryczncj nauki gospodarstwa i wiadomości zasadniczych, ale także ma ogólny i szczegółowy dozór nad uczniami i całem domowem gospodarstwem szkoły rolniczej zarządza.

Liczba uczniów ograniczona została na 25: gdyż przy gospodarstwie hohenhejmskiem t. j. tej obszerności co w Hohenhejm nie byłoby dla większej liczby ciągłego zatrudnienia.

Kurs przepisany praktycznych i teorytycznych nauk trwa lat 3, każdego więc roku może być około 8 uczniów przyjętych do szkoły.

Warunki przyjęcia są następujące:

1. Każdy wstępujący musi mieć 17 lat skończonych.

2. Powinien być zupełnie zdrów i tyle już mieć fizycznych sił, aby mógł użytym być do wszelkich prac rolniczych;

3. Powinien posiadać tyle zdolności umysłowych, aby był w stanie zrozumieć popularny wykład nauki gospodarstwa i wiadomości przygotowawczych.

4. Powinien mieć już niejakie doświadczenie i wprawę w zwykłych działaniach rolniczych: gdyż byłoby wielką niedogodnością dla gospodarstwa i wiele kosztowałoby czasu gdyby potrzeba nauczać w szkole pierwszych początków rolnictwa.

5. Za trzyletni czas nauki winien złożyć do kasy zakładu 100 złr m. k.

Gdy praktyczne a raczej mechaniczne wykształcenie głównem jest zadaniem szkoły rolniczej, używają więc uczniów tej szkoły do wszystkich robót gospodarskich. Za każdy dzień pracy otrzymują uczniowie zapłatę, stosowną do ceny robocizny jaka jest w okolicy: w lecie więc płacą im dziennie 24 kr., w zimie zaś 22 kr. Z tego zarobku opłacają wikt, suknie, pranie bielizny i t. p.

Nauczanie jest częścią praktyczne, częścią teoretyczne.

Praktyczne udzielane jest przez zarządzcę gospodarstwa w czasie robót gospodarskich, które wszystkie wykonywane są pod jego kierunkiem i dozorem przez samych uczniów, tak iż osobnych służących folwarcznych nie utrzymują w gospodarstwie hohenhejmskiem.

Plan praktycznego kształcenia ułożony jest w ten sposób, iż każdy uczeń może dostąpić pewnej biegłości w wykonywaniu robot gospodarskich: gdyż każdy używany jest w ciągu 3 lat do wszelkiego rodzaju roboty. Stosownie do tego planu używani są uczniowie:

W 1m roku do robót ręcznych, z początku do lżejszych i łatwiejszych, potem do cięższych, a na końcu jako pomocnicy przy robociznie uprzężnej.

W 2gim roku powierzone im są uprzęże wołowe któremi wykonywają łatwiejsze roboty, sami też chodzą koło bydła roboczego, żywią i pielęgnują je, przytem używani są do trudniejszych robót ręcznych.

W 3cim i ostatnim roku używani są do przewodniczenia uprzężom końskim, któremi trudniejsze roboty rolnicze wykonywują, sami też dozierają i wszelkie starania mają koło koni roboczych,

powierzone im są trudniejsze roboty ręczne, jako to sianie, roszenie lnu i konopi i t. p. Obznajamiają się też praktycznie z techniczno-gospodarskim przemysłem przez to iż używani są do wszelkich robót w gorzelni, browarze, wyrobni cukru i t. p. Najstarsi uczniowie dozierają i przewodniczą robotom wykonywanym przez najemników, przezco wprawiają się do kierunku i dozoru działań gospodarskich i tem zakończa się ich praktyczne kształcenie.

Teoretyczne nauczanie, udzielane przez 1go nauczyciela przez godzin 2 w dniach zimowych, a przez 1 w letnich, obejmuje gospodarstwo wiejskie i wiadomości przygotowawcze czyli zasadnicze, zastosowane do potrzeb gospodarstwa wiejskiego. Nauki te rozdzielone są na 3 lata w następujący sposób:

1e półrocze (letnie) chów bydła rogatego, nauka robienia serów.

2e „ (zimowe) chów owiec i koni, nauka o wełnie.

3e „ (letnie) nauka o gruncie.

4e „ (zimowe) uprawa roślin (część ogólna) rachunkowość gospodarska, chów nierogacizny.

5e „ (letnie) uprawa roślin (szczegółowa część).

6e „ (zimowe) o układach gospodarstwa, o uprawie łąk, hodowaniu pszczół i sadownictwie.

Za podręczną książkę elementarną gospodarskich wiadomości służy uczniom szkoły dzieło Schlipfa: populäres Handbuch der Landwirthschaft, przetłumaczone na język polski przez P. E. Leśniewskiego. Nauka weterenaryi, która udzielana jest uczniom przez weterynarza zakładu, obejmuje naukę o przyrodzeniu zwierząt gospodarskich i o pospolitszych chorobach tychże zwierząt,

Oprócz zwyż wymienionych przedmiotów nauki gospodarstwa wiejskiego, wykładane są także uczniom szczególnie w miesiącach zimowych wiadomości pomocnicze, jako to:

1. arytmetyka,
2. geometrya, miernictwo praktyczne,

3. Stylistyka. Z wykładem głównych przepisów stylu połączone są ćwiczenia w pisaniu listów, świadectw, kwitów i t. p.

4. Fizyka. Ogranicza się ta nauka najpotrzebniejszemi dla gospodarza wiadomościami z chemii, mechaniki i t. p.

SZKOŁA AGRONOMICZNA
w Geisberg, w W. X. Nassauskiem.

Szkoła agronomiczna w Geisberg jest zakładem rządowym, zadaniem jej jest usposabiać teoretycznie i praktycznie młodych ludzi do zarządu gospodarstw wiejskich.

Wykładana w szkole przedmioty naukowe podzielone są na dwa półroczne kursa, uczniowie też dzielą się na 2 klasy, t. j. na klasę 1ą i 2ą.

W pierwszym *kursie* wykładana jest: agronomia, mechanika zastosowana, chemia zastosowana do rolnictwa, nauka o hodowaniu bydła (1sza ogólna część) botanika i zoologia zastosowana do potrzeb gospodarstwa wiejskiego, anatomia i fizyologia zwierząt, nauka o przemyśle rolniczym w ogólności (1sza część), budownictwo wiejskie i ogrodnictwo.

W drugim *kursie* wykładane są: nauka o uprawie roślin, nauka o hodowaniu bydła (2a część) botanika i zoologia (2ga część), chemia zastosowana do rolnictwa (2ga część), geognozya, technologia gospodarstwa wiejskiego, nauka o przemyśle rolniczym (2ga część), budownictwo wiejskie (2ga część). Wszystkie zwyż wymienione nauki udzielane są uczniom przez dyrektora zakładu i 5 profesorów.

Szkoła otwarta jest tylko od 15 października do 15 kwietnia; w letnich zaś miesiącach odbywają uczniowie praktykę gospodarską po ulepszonych gospodarstwach krajowych i zagranicznych.

Każdy uczeń zakładu obowiązany jest szczegółowe opisać, stosownie do ułożonego przez nauczycieli planu gospodarstwo w którem po ukończonym pierwszym kursie odbył praktykę gospodarską.

Zakład posiada następne środki naukowe: *zbiór* gospodarskich narzędzi i modelów; *muzeum* historyi naturalnej; *muzeum* fizykalne; *pracownię* chemiczną; *ogród* botaniczny; *księgozbiór*; *folwark probierczy* przeznaczony na robienie doświadczeń i ćwiczeń rolniczych. Folwark ten zawiera w przestrzeni 58 mor. austryackich, pola orne, łąki i ogrody. Pola orne podzielone są na 6 części, w każdej zaprowadzony jest inny system rolniczy jako to:

W 1ej trzypolowe poprawne gospodarstwo,

W 2giej sześciopolwe angielskie płodozmienne gospodarstwo.

W 3ciej elzasko-reńskie dwupolowe;

W 4tej meklenburskie;

W 5tej dziewięciopolowe w którem przeważa uprawa kartofli.

W 6tej czteropolowe płodozmienne gospodarstwo.

Oprócz ogrodu botanicznego znajduje się także w tym folwarku ogród gospodarski, winnica i szkółka drzew. Łąki uprawiane są według różnych metod przez samych uczniów zakładu.

NB. Jest to raczej zakład probierczy zawierający przykłady sposobów gospodarowania, nie zaś gospodarswo wzorowe.

Kazim. Krasicki.

WIADOMOŚĆ

o król. zakładzie agronomicznym w Grignon.

I.

Zakład agronomiczny, którego tu krótki rys podajemy, założony został r. 1827 przez towarzystwo bezimienne akcyonaryu-

szów w król. majętności Grignon, która nadana została towarzystwu temu w 40tą letnię dzierżawę pod następującemi warunkami:

1. Towarzystwo zaprowadzi w Grignon udoskonalone pod każdym względem gospodarstwo.

2. Potrzebne na ten cel nakłady gruntowe robić będzie towarzystwo swym kosztem, każdego roku za summę najmniej 7,500 franków (1 frank prawie 1 zlr. w. w.).

3. Towarzystwo ponosić będzie wszystkie koszta utrzymania, budynków i t. p. które zwykle do właściciela należą, a które w Grignon mają rocznie wynosić 8,000 fr.

4. Towarzystwo odnawiać będzie lasy przez sztuczne zasiewy, na co roczny wydatek obliczono na 2,000 fr.

Tym sposobem towarzystwo opłacać miało roczny czynsz dzierżawny w kwocie 17,000 fr. (*).

Właściciel więc, to jest lista cywilna, wypuszczając towarzystwu majętność Grignon w dzierżawę, przeznaczał wszystek czysty dochód z tej majętności po odtrąceniu podatków i kosztów utrzymania na ulepszenia gruntowe, których wykonanie powierzał samemu dzierżawcy (towarzystwu) z tem tylko zastrzeżeniem, iż w 10 lat obowiązany będzie udowodnić, iż część dzierżawnego czynszu w każdym roku wyznaczona na nakłady gruntowe rzeczywiście i stosownie na ten cel użytą została.

Fundusz 600,000 fr. który potrzebnym był (podług zrobionego wyrachowania) na zaprowadzenie gospodarstwa wzorowego i na założenie szkoły rolniczej, postanowiono zebrać za pomocą 500 akcyi wystawionych na okaziciela, każda na kwotę 1,200 fr.

Pierwsza serya obejmująca 250 akcyi wydana została r. 1826. Uzyskany z ich sprzedaży kapitał pieniężny w kwocie 300,000 fr. miał być obróconym w całości na wystawienie lub odbudowanie gospodarskich budynków; na zakupno potrzebnego inwentarza, na przysposobienie gruntów do uprawy, na drogi i t. p. jednem słowem

---

(*) Czynsz ten o 1/7 część tylko mniejszym był od tego, który dawniejsi dzierżawcy opłacali. *Skrzyński.*

na *nakłady gruntowe i dobytkowe*, czyli na inwentarze niezbędnie potrzebne do wzorowego urządzenia gospodarstwa (*).

Drugą seryę zawierającą także 250 akcyi w wartości imiennej 300,000 fr. wydano dopiero 1832 roku. Przychód z tych akcyi przeznaczonym był na założenie dwóch szkół: *jednej wyższej* dla młodych ludzi posiadających już pewne przygotowawcze ukształcenie, a którzyby chcieli poznać teoryę i na niej wspartą praktykę rolnictwa a przytem nabyć wiadomości ściśle połączonych z nauką rolnictwa; *drugiej niższej*, przeznaczonej kształcić *dzieci* ubogich rodziców na zdatnych rolników i sługi folwarczyne i t. p. parobków, owczarzy, ogrodników i t. p.

Dyrekcya towarzystwa akcyonaryuszów, chcąc jak najprędzej dopełnić wziętego na siebie obowiązku, otworzyła szkołę rolniczą r. 1831 przed wydaniem jeszcze 2giej seryi akcyi (szkolnych) a to za pomocą pożyczki zaciągniętej z funduszu gospodarskiego (utworzonego z przychodu z akcyi 1ej seryi) i dwuletniej dywidendy przeznaczonej na ten cel przez pp. akcyonaryuszów.

(*) Cały prawie kapitał ten 300,0000 franków użyty został na nakłady gospodarskie w ciągu 1go obiegu kolei płodozmianu. Zyski otrzymane w tymże czasie z gospodarstwa wynosiły blisko 6 0/0 od wyż rzeczonego kapitału, jak to wykazano jest w szóstym zeszycie roczników grignońskich.

W roku 1827, kiedy towarzystwo objęło dzierżawę, płacono zwykle za 1 hekt. (około 1 3/4 morg.) gruntu w majętności Grignon 50 fr. rocznego czynszu; 1839 roku zaś ofiarowano już 80 fr. czynszu, dochód więc całkowity z gruntu podniesiony został w 12 lat z 14,000 fr. na 23,040 fr. Nadwyżka ta 8,640 fr. przedstawia we Francyi w okolicach Wersalu kapitał 345,600 fr. gdyż czysty dochód z własności gruntownych wynosi tam zwykle 2 1/2 tylko procentu od summy szacunku majętności. Świetne te rezultata stwierdziły prawdę którą wykazać i udowodnić głównem zadaniem jest zaprowadzonego w Grignon systemu rolniczego t. j. iż ulepszenie gruntu jest najpewniejszą podstawą wszelkiej ekonomicznej uprawy i że właściciel, który według tej zasady uprawiać zechce swą majętność, nie tylko będzie mógł osiągnąć czynsz odpowiedni użytemu na to kapitałowi (obiegowemu i dobytkowemu) ale utworzy sobie także w ziemi nowy kapitał, który stanie się pewnem i obfitem źródłem dochodów.

Skrzyński.

Od 1go maja 1831 r. zaczęto wykładać w zakładzie naukí rolnicze. W następującym już roku (1832) obejmowały kursa szkolne wszystkie prawie umiejętności, które mogą być zastosowane do rolnictwa.

Zadaniem szkoły gospodarstwa wiejskiego miało być podźwignąć przemysł rolniczy, który dla braku odpowiednich kapitałów i nauki (a szczególnie też ostatniej) pozostał był mimo ogólnego postępu w stanie zaniedbania i stagnacyi. Rozszerzenie zdrowej nauki rolniczej było bez wątpienia najpewniejszym ku tęmu środkiem. Nikt o tem nie'wątpił, zastanawiano się tylko nad tem: za pośrednictwem jakiej klasy rolników możnaby najłatwiej upowszechnić i w praktykę wprowadzić wiadomości i prawidła oraz sposoby rozumowanego rolnictwa.

Czy należało pierwej kształcić ludzi, którzyby w stanie byli ułożyć korzystny plan uprawy i wykonać go za pomocą stosownych, do miejscowych okoliczności zastosowanych sposobów uprawy, urządzeń gospodarskich i dobrej administracyi; czyli też potrzeba było wprzód usposabiać zdatnych podrzędnych pomocników rolniczych, którzyby biegli byli w mechanicznem wykonywaniu działań rolniczych; czy należało przeto założyć wyższą szkołę dla przedsiębierców i zarządzcow gospodarskich, czyli też niższą dla robotników rolniczych?

Pytanie to długo i gruntownie roztrząsane było przed zaprowadzeniem zakładu szkolnego (w Grignon). Zgodzono się jednak (jednomyślnie prawie) na to, iż:

1. Zakład wychowania dla sług folwarcznych i robotników rolniczych podrzędną tylko i nader ograniczoną może mieć użyteczność. Zakład bowiem którego zadaniem ma być wprawiać uczniów swych do mechanicznych robót i który będzie musiał przyjmować ich z niedostatecznem ukształceniem (*) jakie zwy-

(*) O ileż większą nie byłaby ta przeszkoda w naszym kraju, gdzie podrzędnej służby folwarcznej podejmują się zwykle uboższi tylko włościanie, którzy żadnego nie mają ukształcenia? ! Skrzyński.

Do życzenia byłoby gdyby nasi ekonomowie posiadali zdatności parobków tym sposobem wykształconych. Krasicki.

kie posiadają ludzie obierający tak podrzędny i mozolny zawód, nie może jak bardzo mierną (stosunkowo) liczbę uczniów należycie ukształcić. Zadanie takiego zakładu mechanicznej praktyki, tem trudniejsze jest że prawidła i sposoby uprawy, które w jednej miejscowości stosowne są i korzystne, mogą nieodpowiednie być i błędne w drugiej. A gdy nie podobna jest, aby zakład mógł przewidzieć wszystkie okoliczności, w których uczniowie jego będą mogli znajdować się w przyszłym swym praktycznym zawodzie, musiałby więc, chcąc z nich uczynić prawdziwie zdatnych praktyków, nauczać praktycznie, t. j. naocznie przedstawiać i mechanicznie wprawiać do wszystkich możliwych metod i sposobów uprawy, wszystkich działań gospodarstwa wiejskiego; co byłoby przedsiewzięciem jeżeli nie niemożebnem, to przynajmniej nader trudnem i wymagającem wielkich bardzo nakładów.

Z doświadczenia też przekonano się, iż jakkolwiek zdatni mogą być ci podrzędni pomocnicy, wpływ ich praktyczny na gospodarstwo jest zawsze bardzo ograniczonym i rzadko kiedy dobroczynnym. Działalność ich najczęściej sparaliżowaną jest przez opór i nieufność przełożonych (właścicieli lub rządzców ich). A jeżeli natrafią na takich przełożonych, którzy im przez niedbalstwo lub zbytnie zaufanie wszelką zostawią wolność w działaniu, natenczas łatwo mogą nadużyć jej i nieposiadając gruntownej znajomości rolnictwa, na dotkliwe straty narazić właścicieli (*).

2. Uznano, iż dla podźwignienia rolnictwa i wprowadzenia go na drogę postępu potrzeba nadewszystko i nasamprzód ukształ-

---

(*) Niestety i w kraju naszym wielu już nie małe poniosło straty z przyczyny takich półmędrków gospodarskich, nie raz z wielkim kosztem zza granicy sprowadzanych.

Skrzyński.

Którzy to wysoko teoretycznie wyuczeni, umieli może ułożyć plan do korzystnego gospodarstwa, ale nie potrafiligo zastosować do krajowej miejscowości ani też w życie wprowadzić. Tylko taki półmędrek może czasem uzurpować zaufanie bezwzględne niebacznego właściciela dóbr, lecz nie skromny, sposobem szkoły niższej hohenhejmskiej wyrobiony człowiek.

Krasicki.

cić światłych i zdatnych przedsiębierców i zarządców rolniczych, ludzi, którzyby posiadali obok wszechstronnego ukształcenia rolniczego, dokładną także znajomość wszystkich technicznych szczegółów rzemiosla tak, aby w stanie byli plan uprawy (do miejscowości zastosowany) ułożyć i wykonać go należycie we wszystkich jego szczegółach. Rolnicy tak teoretycznie i praktycznie ukształceni, będą nie tylko umieli obrać metody i sposoby uprawy, odpowiednie każdej miejscowości i to co w skutek tego przedsięwzięli wykonać, ale potrafią także ukształcić sobie podrzędnych pomocników j t parobków, włodarzy i t. p. i niezawodnie łatwiej i lepiej będą mogli to uskutecznić niżeli szkoły parobków. (*)

Dla tychto przyczyn postanowiło towarzystwo akcyonaryuszów jednomyślnie prawie pierwszeństwo dać wyższej szkole agronomicznej, a szkolne kształcenie pomocników rolniczych i sług folwarcznych, jako mające podrzędną tylko użyteczność, na poźniej odłożyć. (**).

II.

Zakład agronomiczny w Grignon ma zadanie nauczać młodych ludzi, poświęcających się zawodowi rolniczemu, teoryi i praktyki rolniczej w celu gruntownego i wszechstronnego usposobienia ich do zarządu gospodarstw wiejskich. Przeznaczeniem więc jego jest kształcić przyszłych właścicieli, dzierżawców i rządców większych majętności ziemskich.

Składa się on z dwóch odrębnych dla osiągnięcia zamierzonego celu niezbędnie potrzebnych części: szkoły i gospodarstwa wzorowo urządzonego.

Te dwa oddziały zakładu zostają w ścisłem z sobą związku

(*) Exposé de l'enseignement agricole de l'Institution royale de Grignon (1841) p. 3 — 8.

(**) Niezawodnie w naszym kraju. Trzymam się jednak zawsze swego zdania że byłoby do życzenia aby nasi ekonomowie umieli to co ucznie niższej szkoły hohenhejmskiej.

Krasicki.

i wzajemną pomoc sobie przynoszą.

Warunki przyjęcia do zakładu są następujące:

Ten tylko za ucznia zakładu może być przyjętym, kto posiada już takie przygotowawcze ukształcenie, iż jest w stanie korzystać z wykładanych w szkole nauk; dla tego przepisany też jest dla wstępujących examen poprzedniczy, w którym wykazać mają posiadanie dostatecznej znajomości języka rodzinnego (grammatyki i stylu) oraz początkowych wiadomości arytmetyki, geometryi i fizyki (*). Kandydat na ucznia ma mieć najwięcej 18 lat, obowiązany też jest przedłożyć dyrekcyi metrykę urodzenia i świadectwo moralności.

Rok szkolny zaczyna się 1go listopada.

Nauka teoryczna i praktyczna udzielana jest uczniom przez 9ciu profesorów.

Przedmioty naukowe rozłożone są na 2 lata i na następujące dzielą się kursa:

1. Kurs praktyki rolniczej,
2. „ zasad rozumowanego rolnictwa,
3. „ leśnictwa i ogrodnictwa,
4. „ rolnictwa porównawczego (o płodozmianie i robotach folwarcznych).
5. Zasady gospodarstwa społecznego, zastosowane do zarządu wewnętrznego gospodarstw wiejskich i do użycia w nich kapitałów.
6. Zasady rachunkowości gospodarskiej,
7. „ ustawodawstwa dotyczącego się własności ziemskich.
8. „ geometryi zastosowanej do miernictwa i t. p.
9. „ mechaniki zastosowanej do machin i narzędzi rolniczych,
10. „ rysunku geometrycznego (machin i budowli),
11. „ fizyki (wiadomości fizykalnych, pożytecznych rolnictwu),

(*) W szkolnych przepisach wyszczególnione są wszystkie wiadomości, które wstępujący do zakładu posiadać powinni. *Skrzyńcki.*

12. Zasady chemii rolniczej (rozbiór chemiczny różnych gatunków ziemi),
13. „ elementarne wiadomości z geologii i mineralogii.
14. „ fizyologii roślinnej i botanicznej,
15. „ ogólnych prawideł sztuki weterynarskiej,
16i. „ hygieny ludzkiej (nauki o sposobach zachowania zdrowia ludzkiego,)
17. „ budownictwa wiejskiego i budowania dróg.

Wszystkie wyż wymienione nanki wykładane są ze względem na potrzeby gospodarstwa wiejskiego. Przy teorycznem nauczaniu robione są także stosowne ćwiczenia, mechaniczne próby i doświadczenia pod dozorem i kierunkiem nauczycieli.

W celu praktycznego usposobienia uczniów do zarządu gospodarskiego ustanowiony jest wyż rzeczony kurs praktyki rolniczej (*). Jest zadaniem tego kursu obznajmiać i wprawiać uczniów

---

(*) Zarzucali często szkołom rolniczym, iż uczniom swym samych tylko teoretycznych nauk udzielają co poniekąd i prawda jest, lecz z tąd niesłusznie wyciągnięto także wniosek: iż zakłady rolnicze *nie są w stanie* ukształcić praktycznych rolników. Błędne to mniemanie, niestety dosyć u nas upowszechnione należałoby raz wytknąć i sprostować: gdyż zniechęca gospodarzy ku zakładom rolniczym, które nieobliczone mogłyby przynieść krajowi korzyści. Dlaego poczytałem za rzecz stosowną wejść tu w niektóre bliższe szczegóły nauczania praktycznego w Grignon. Z nich wybaczywszy bowiem na czem zależy i jak ma być udzielana nauka rolnicza, najlepiej osądzić będziemy mogli czy i jakiego ukształcenia praktycznego nabyć można w dobrze urządzonych zakładach rolniczych. (Dokładniejszą i więcej szczegółową wiadomość o kursie praktyki rolniczej powziąść można z roczników grignońskich z lat 1839, 1840, 1841 i 1842).

Tu w ogólności tylko nadmienimy, iż gdy celem praktycznego nauczania jest usposabiać i wprawiać uczniów do należytego wykonywania czynności gospodarskich, które mają być zadaniem przyszłego ich zawodu, oczywistą jest rzeczą iż całe nauczanie zastosowane powinno być do tych czynności. Zkąd też wypływa iż innych praktycznych wiadomości należy udzielać uczniom którzy kształcą się na ekonomów a innych przyszłym sługom folwarcznym. Jeżeli więc projektowana szkoła ma być przeznaczona dla ekonomów i innych urzędników gospodarskich, nie możemy wymagać aby uczniowie większą szęść czasu trawili w niej na mechanicznej

do nadzoru, kierunku j wykonywania działań rolniczych i wszystkich w ogólności czynności gospodarskich.

Kurs ten przeznaczony dla uczniów 1go i 2go roku obejmuje dwa oddziały:

W 1ym robią uczniowie doświadczenia tyczące się różnych sposobów mechanicznej i chemicznej uprawy ziemi i t. p. *ćwiczą* się w wykonywaniu różnych robót rolniczych i w używaniu udoskonalonych narzędzi gospodarskich, wprawiają się też do wszystkich czynności zarządu gospodarskiego (administracyi wiejskiej). W tym celu odbywają służbę przy każdym wydziale urządzonego w Grignon gospodarstwa wzorowego, tak używani są jako pomocnicy do nadzoru i kierunku robót rolniczych, robót około bydła, owiec i t. p. przy wyrobie narzędzi i przy innych wyrobniach znajdujących się w Grignon i t. p.

Uczniowie tego oddziału obowiązani są na końcu każdego tygodnia zdawać ustnie sprawę ze wszystkich czynności gospodarskich, do których w ciągu tygodnia użyci byli, z dołączeniem uczynionych przy tej sposobności spostrzeżeń i uwag.

W 2gim słuchają wykładu rozumowanej praktyki gospodarskiej. Odczyty te odnoszą się do wszystkich działań gospodarskich; tak n. p. uczą w nich różnych sposobów uprawiania ziemi, siania, zbierania i przechowywania zboża, uprawiania łąk i zbierania siana, i t. p.

---

praktyce t. j. na ćwiczeniu się w ręcznych pracach rolniczych: gdyż tym sposobem nabyliby zręczności i wprawy mechanicznej zupełnie niepotrzebnej im w przyszłym ich zawodzie gospodarskim, a nie nauczyliby się gruntównie tych teoretycznych i praktycznych wiadomości bez których nie podobna jest rozumowanego prowadzić gospodarstwa a przeto niemożna być światłym i zdatnym zarządzcą gospodarskim (*)

(*) Ale byliby bardzo pożyteczni naszym większym właścicielom ziemskim, którzy nie jak we Francyi, o gospodarstwie nic nie wiedzą, lecz sami swem gospodarstwem zarządają, a nawet po większej części z wielką znajomością rzeczy. Takie dwa indywidua przy większem gospodarstwie wykształciłyby wkrótce całą czeladź, a niebawem przeszłoby to wykształcenie z dworu do wiejskiej zagrody. Krasicki.

Po skończeniu przepisanych nauk obowiązani są uczniowie poświęcić trzy miesiące na ułożenie i szczegółowe wypracowanie planu uprawy, zastosowanego do okoliczności miejscowych podanych przez nauczyciela a wykonawszy pracę tę muszą jeszcze w rozprawie mianej na publicznem posiedzeniu udowodnić dobroć i stosowność swego planu i wykazać prawdopodobieństwo przynajmniej rachuby, na której go oparli.

Uczeń który w tym najwyższym examinie okazał gruntowną znajomość wykładanych w szkole agronomicznej nauk i zdatność w zastosowywaniu ich w praktyce, otrzymuje dyplom na ucznia zakładu. Imiona uczniów którzy dyplom otrzymali umieszczane są w rocznikach grignońskich (*).

Do praktycznego nauczania służą zakładowi następujące środki pomocnicze:

1. *Ogród probierczy*, obejmujący 6 hektarów (około 10³/₄ mor. pols.) i przeznaczony wyłącznie na ćwiczenia w robotach rolniczych i na robienie doświadczeń tyczących się uprawy mniej znanych roślin zbożowych i pastewnych, różnych sposobów mechanicznej i chemicznej uprawy ziemi i t. p.

2. *Ogród botaniczny* z szkółką drzew owocowych, drzewek morwowych i różnych pożytecznych krzewów.

(*) Lista uczniów polskiego narodu wyszłych z zakładu w Grignon do r. 1843.

P. P.

1. Szymoński; jest fabrykantem cukru w Szląsku Pruskim.
2. Kossobudzki; jest zawiadowcą (regisseur) u hr. d'Hervilli koło Peronne.
3. Ziołkowski; był zawiadowcą w departamencie Niższych Alp; jest od r. 1842 nauczycielem korrepetytorem w szkole rolniczej w Grignon.
4. Zieliński; jest dyrektorem folwarku wzorowego la Lozère.
5. Karczewski; jest zawiadowcą u p. hr. de Marsenil koło Loches (depart. Indre i Loary).
6. Miączyński; powrócił do W. X. Poznańskiego.
7. Skarżyński; powrócił do Niost (depart. Deux-Sèvres).

3. *Zbiór modelów* narzędzi i machin gospodarskich.
4. *Muzeum* fizykalne i chemiczne.
5. *Księgozbiór*.
6. *Gospodarstwo* wzorowe w Grignon przy którem, jak to już wyż powiedzianem było, odbywają uczniowie praktykę gospodarską.

Gospodarstwo wzorowe, stanowiące odrębną część zakładu, ma przedstawiać uczniom o ile możności liczne przykłady i zastosowania wykładanych w szkole metod agronomicznych i służyć im za wzór udoskonalonej pod każdym względem uprawy. Urządzone w Grignon gospodarstwo uposażone jest we wszystkie potrzebne do tego środki, posiada:

1. Pól ornych (różnego gatunku i w rozmaitem położeniu:) . . . . 471 morg. austr.
Lasów . . . . 257 „ „
Łąk . . . . 26 „ „
Ogrodów . . . . 20 „ „
w ogólc cała powierzchnia majętności obejmuje 832 morgi austryackie.

2. Inwentarz żywy, który podług wykazu umieszczonego w rocznikach grignońskich składał się r. 1841:
Z *koni pociągowych* (rożnych zawodów) . . 18 sztuk
Z *wołów roboczych* . . . . 20 „
Z *krów* rasy szwajcarskiej, normandzkiej i mięszańców . . . . 120 „
Z *owiec* czystej rasy hiszpańskiej i ras angielskich j. t. New-Leicester, Southdown i Dishley-merinos 1100 „
Swiń różnych ras j. t. Hampshire, Baltimore i innych . . . . 100 „

3. Wyrobnie: narzędzi rolniczych, mączki (feculerie) serów różnych gatunków i t. p.

Nauki udzielane są *bezpłatnie*: gdyż rząd opłaca nauczycieli i wszystkie pomniejsze wydatki szkolne.

Za pomieszkanie, żywność, opał, oświetlenie, usługi lekarskie i pranie bielizny, utrzymywanie przyniesionego do zakładu oporządzenia płacą rocznie uczniowie:

mający osobny pokój	. . . .	1200 fr.
umieszczeni w spólnych izbach	. . . .	850 „
dochodzący (niestojący na pensyi)	. . . . . .	200 „

W zakładzie agronomicznym w Grignon urządzona jest także elementarna szkółka rolnicza, przeznaczona dla dzieci ubogich rodzin, którzy kształcić się chcą na robotników rolniczych lub służących folwarcznych j. t. włodarzy, parobków i t. p. W szkółce tej nauczają pisania, czytania, początkowej arytmetyki i geometryi praktycznej. Nauczanie trwa 2 godziny dziennie w lecie a 4 w zimie, resztę czasu poświęcają uczniowie pracom ręcznym, to jest: ćwiczeniom w różnych robotach rolniczych (*).

WIADOMOŚĆ

o szkole rolniczej w Templemoyle w Irlandyi.

(Wyciąg z dziennika instytutu amerykańskiego w New-York, przetłumaczony na język francuzki i umieszczony w rocznikach grignońskich z r. 1841 p. P. L. de Valcourt).

Założenie szkoły rolniczej w Templemoyle postanowione zostało na zgromadzeniu irlandzkich gospodarzy z hrabstw północnych i zachodnich, odprawionem w Londonderry.

Początkowo miano zamiar utworzenia 2 szkół oddzielnych, urządzonych na wzór zakładu Fellenberga w Hofwyl (w Szwajcaryi); lecz gdy szczupłość zebranych na ten cel funduszów nie do-

(*) Bliższą i więcej szczegółową wiadomość o zakładzie agronomicznym w Grignon można powziąść z roczników grignońskich.

zwoliła towarzystwu myśli tej uskutecznić, przedsięwzięto założyć szkołę rolniczą (w Templemoyle). Zakład ten z czasem do takiego stopnia udoskonalenia doprowadzonym został, iż niezawodnie posłuży za wzór wszystkim zakładom tego rodzaju, które będą chcieć zaprowadzić w innych częściach Irlandyi.

Szkoła i folwark Templemoyle leżą na drodze prowadzącej z Londonderry do *Newtownlimavady*. Zakład położony na wyższeniu ma rozległy i przyjemny widok na bogatą i doskonale uprawioną krainę okoliczną, za którą w dali okazuje się wielka zatoka Londonderry. Ogrody warzywny i angielski, zajmują podnoże wzgórza, na którem stoją budynki szkolne i folwarczne. Przestrzeń między budynkami a ogrodem podzielona jest na kilka oddziałów, w których uprawiane są z jak największą starannością rozmaite gatunki roślin pastewnych.

Budynki postawione są w kształcie przedłużonego H. Dom mieszkalny, stojący na przodzie, zawiera obszerne sale, sypialnie, refektarze, pomieszkania nauczycieli, nauczycielek i służących i t. p.

Zakład urządzony jest na 76 uczniów, tej chwili jednak (1841 r.) jest ich tylko 50 kilku. Pobierają w szkole gruntowną naukę czytania, pisania, arytmetyki, rachunkowości gospodarskiej, geometryi, miernictwa i geografii.

Wydział szkolny zakładu zostaje pod zarządem i kierunkiem jednego profesora i zastępcy jego, którzy obydwaj stałe mają mieszkanie w zakładzie. Uczniów dzielą na 2 klasy: gdy 1a w szkole naukę odbiera, 2ga tymczasem zajęta jest uprawą pól folwarcznych, które obejmują 66 hekt. 75 akrów (116 morg. wied.) lub innemi czynnościami gospodarskiemi. Po pewnym wyznaczonym czasie przechodzą uczniowie z jednej klasy do drugiej, tak równym krokiem postępuje nauczanie szkolne i nauczanie mechaniczno-praktyczne.

Prace gospodarskie wykonywują uczniowie pod kierunkiem zarządzcy czyli naczelnika gospodarstwa (chef de culture), któremu przydany jest do pomocy podnaczelnik czyli włodarz (*).

(*) Pierwszym był r. 1841 Szkot, mąż posiadający wiele wiadomości i doświadczenia gospodarskiego; drugi zaś był bardzo zdatnym praktycznym rolnikiem.

Tym sposobem wprawiają się praktycznie do wszystkich działań gospodarskich. Kilka razy w tygodniu wykładają też uczniom teoryę rolnictwa, uczą ich jakie są własności różnych gatunków ziemi, jakie nawozy są dla nich najstosowniejsze i które rośliny najlepiej się udają na każdym gatunku ziemi; o czem wszystkiem zwykle żadnego nie mają wyobrażenia praktyczni rolnicy, nieposiadający teorycznych wiadomości Obznajamiają także uczniów z rozmaitemi gatunkami i rasami zwierząt gospodarskich. Nadewszystko zaś starają się zwrócić uwagę i przekonać ich iż stosowny wybór rodzaju i gatunku zwierząt gospodarskich i roślin tak zbożowych jak pastewnych, oraz ustanowienie kolei w jakiej uprawiane być mają (przy czem szczególny wzgląd mieć trzeba na gatunek i położenie gruntów) jest niezawodnie najpierwszem i najważniejszem zadaniem gospodarstwa rolniczego.

Stajnie, obory, stodoły, szopy na rozmaite machiny i narzędzia rolnicze i t. p. urządzone są jak najstosowniej i najkorzystniej. Uczniów powinnością jest utrzymywać w należytym porządku tak same budynki jako też i znajdujące się w nich sprzęty, narzędzia i zwierzęta gospodarskie.

Utworzenie tego zakładu kosztowało przeszło 4000 funtów szterlingów (40,000 złr. m. k.), $^3/_4$ części tej summy zebrano ze sprzedaży 120 akcyi wydanych, każda na kwotę 25 funtów szterlingów (250 złr. m. k.)

Cech kupców korzennych (epiciers), który właścicielem jest obszernej majętności, do której folwark Templemoyle należy, udzielił hojnego wsparcia zakładowi rolniczemu, za co też sowicie został wynadgrodzony, nasamprzód przez to, iż folwark Templemoyle przez zaprowadzone w nim ulepszenia większej nabył wartości a potem przez korzystny wpływ jaki udoskonalone to gospodarstwo wywarło na innych dzierżąwców majętności: gdyż dobre przykłady dane w gospodarstwie wzorowem zakładu naśladowane były przez sąsiadów i gospodarzy odleglejszych nawet okolic.

Aby módz być przyjętym za ucznia do zakładu, potrzeba koniecznie przedstawionym być przez jednego z akcyonaryuszów lub jednego z członków towarzystwa gospodarskiego, opłacającego rocznie 2 funty szterlingów (20 złr. m. k.)

Każdy uczeń płaci rocznie 10 funt. szterl. (100 złr. m. k.) za pomieszkanie, żywność, pranie bielizny i nauczanie które uzdatnia go na zarządzcę majętności ziemskich, dzierżawcę, mierniczego i t. p.

15 — 17 lat jest najstosowniejszy wiek dla wstępujących do zakładu, a trzechletnie nauki dostateczne są zwykle dla młodego człowieka miernych nawet zdolności, który już umie czytać i pisać, aby usposobił się do wyż wymienionych posad.

Przeszło 200 młodych ludzi (rodem z Irlandyi) wyszło już z tej szkoły; z tych 50—60 otrzymało posady zarządzców majętności ziemskich, zawiadowców pojedynczych wydziałów gospodarstwa wiejskiego, mierniczych, nauczycieli i t. p. 100 przeszło zarządza własnem lub rodziców gospodarstwem, w posiadłościach zadzierżawionych, w których znaczne już zaprowadzili ulepszenia co do sposobu uprawy, porządku i t. p.

Wszyscy niemal gospodarze Irlandyi oddają największe pochwały temu zakładowi, wielu jest nawet którzy mniemają, iż zaprowadzenie podobnych zakładów rolniczych w innych częściach Irlandyi, byłoby najłatwiejszym i najskuteczniejszym środkiem do wykorzenienia zgubnych przesądów, do rozszerzenia praktycznej oświaty i pożytecznych wiadomości rolniczych, a przeto do podźwignienia rolnictwa i materyalnej kultury kraju w ogólności (*).

(*) Chcąc powziąść dokładniejszą, więcej szczegółową wiadomość o zakładzie w Templemoyle, trzeba udać się wprost do dyrekcyi zakładu w Templemoyle, lub też do sekretarza Komitetu towarzystwa gospodarskiego p. Pitt Shipton w Londonderry, adresując list do Sir R. A. Fergusson Bart, członka parlamenta, który nie omieszka udzielić wiadomości o założeniu i postępach zakładu, statutach towarzystwa, przepisach tyczących się wewnętrznego urządzenia szkoły i gospodarstwa i t. p. (Nota p. L. de Valcourt.) Zob. Roczniki grignońskie zeszyt X. r. 1842.

O ZAPROWADZENIU SZKÓŁ FOLWARCZNYCH
we wszystkich departamentach Francyi.

Wyciąg z dziennika „*la Presse*" z dnia 9 i następ. sierpnia 1847 r.

Przekład Ludwika Skrzyńskiego.

Minister rolnictwa i handlu we Francyi rozesłał do panó w prefektów okólnik tyczący się nauczania rolnictwa i zaprowadzenia szkół folwarcznych (fermes écoles) we wszystkich departamentach Francyi. Program poniższy przyłączony był do okólnika.

„Celem szkół folwarcznych jest kształcić wprawnych parobków naczelnych (maitres-valets) czyli nadzorców rolniczych, zdatnych przedsiębierców rolniczych (métayers) (*) a w znacznej części Francyi światłych dzierżawców i zarządzców. Szkółki te gospodarskie tem mają być dla rolnictwa, czem są zakłady nauczania początkowego dla wychowania publicznego. *Uczniowie rzeczywisty mają udział mieć w pracach gospodarskich, które przez czas wyznaczony w przepisach wykonywać powinni pilnie i dokładnie, tak jakby płatnemi byli robotnikami.*

(*) Métayage. Jestto rodzaj dzierżawy a raczej spółki gospodarskiej, w której przedsiębierca prowadzący gospodarstwo (le métayer) dzieli się całkowitym dochodem z właścicielem majętności. Zwykle oddaje mu połowę całkowitego przychodu, a z drugiej połowy płaci koszta uprawy, i pobiera zysk z przedsiębierstwa (dochód prowadzącego gospodarstwo).

Sposób ten użytkowania z majętności ziemskich, który utrzymuje się jeszcze w znacznej części Francyi, Włoch i Szwajcaryi, nie jest korzystnym ani dla przedsiębiercy ani też dla właściciela: pierwszemu bowiem nie zapewnia należytego wynadgrodzenia za dołożenie więcej pracy i starania około gospodarstwa, a drugiemu nie daje żadnej pewnej rękojmi, iż wyłożony przez niego kapitał na ulepszenia gruntowe przyniesie mu odpowiedni procent. O tych dzierżawach spółkowych gruntowną napisał rozprawę p. de Gasparin: *Sur les métayage par Mr. de Gasparin, Prèfet du Rhone.* 1832. Lyon. L. Skrzyński.

Liczba uczniów oznaczona jest w statutach szkół folwarcznych według objętości i natury gospodarstw folwarcznych: tak w stronach gdzie przemaga gospodarstwo pastewne, nie będzie można przyjąć jak jednego ucznia na 5 — 6 hektarów (8·69 — 10·42 morgów wiedeńskich); w okolicach zaś gdzie zboże jest głównym przedmiotem produkcyi rolniczej, będzie można w posiadłości mającej 100 hektarów (173.7 morg. wied.) powierzchni, zatrudnić około 30 uczniów; nakoniec w krajach bardzo małych gospodarstw da się użyć na mniejszej powierzchni znaczniejsza liczba uczniów. Uczniowie nie mają być przyjmowani przed 16tym rokiem wieku, pobyt ich zaś w zakładzie trwać będzie od 3 do 4 lat.

Ponieważ szkoły folwarczne będą przyjmować uczniów po większej części z klasy robotników wiejskich, jest więc konieczną potrzebą, aby ci młodzi ludzie przez cały czas nauczania szkolnego, nic nie kosztowali rodziców swych, i nadto dostawali jeszcze tytułem zachęty pewne wynadgrodzenie, wyrównywające zapłacie, którąby brali pracując gdzieindziej. Z tego powodu, oprócz zysku z roboty wykonanej przez uczniów, który nie może w całości pokryć wydatkow na żywność, opał, oświetlenie i t. p., wyznaczono także dyrektorowi na każdego ucznia, zostającego w zakładzie, rocznie w przecięciu kwotę 175 fr., do której dodane są jeszcze 75 franków; z tych mniejsza część służy na pokrycie kosztów utrzymania, oporządzenia, a reszta tworzy fundusz, który na końcu każdego roku ma być przez samego dyrektora rozdzielony między uczniów. W czem tenże (pod własną odpowiedzialnością) powinien należyty wzgląd mieć na gorliwość i dobre zachowanie się młodych ludzi. Wynadgrodzenia te pieniężne, nie zaraz są wypłacane uczniom; dostają je dopiero po zupełnem ukończeniu nauk. Gdyby przedtem opuścili zakład, straciliby wszelkie prawo do owego zarobku. Nauczanie udzielane jest przez następujące osoby, z których każda ma swój wydział.

1. Przez dyrektora.
2. Naczelnika robót gospodarskich.
3. Nadzorcę zdającego rachunki.
4. Weterynarza.

Dyrektor powinien koniecznie kierować szkołą i gospodarstwem. Na gospodarskie cele żadnej nie otrzymuje pomocy, ani też wsparcia pieniężnego. Z warunków które mu są nałożone jako przedsiębiercy rolniczemu najgłówniejszemi są następujące:

1. Urządzone przez niego gospodarstwo ma udzielać uczniom jak najlepszej nauki rzemiosła rolniczego (*) a krajowi przedstawiać jak najlepszy wzór do naśladowania.

2. Gospodarstwo to ma, po upływie pewnego czasu, potrzebnego do przyprowadzenia go do porządku normalnego, przynosić czysty dochód, który odliczywszy co należy na karb odmiennych okoliczności, powinien przynajmniej wyrównywać czystemu dochodowi, który inne majętności w tejże samej okolicy przynoszą.

3. Rachunki gospodarskie mają być utrzymywane na dwie ręce i każdego dnia bez żadnej przerwy prowadzone; przytem zaprowadzone będą środki sprawdzania i nadzoru, aby wszelka pewność była, iż powyższy przepis wykonywany jest.

Co do szkoły, powierzony jest dyrnktorowi kierunek i nadzór wszystkich wydziałów nauczania: dyrektor wyświeca uczniom najważniejsze przedmioty z praktyki i administracyi wiejskiej i wykłada im w rozmowach, niektóre pótrzebniejsze wiadomości teoryczne, sposobem łatwo zrozumiałym. Przytem ma najstaranniej unikać zbyt górnych czysto teorycznych *nauk*, któreby w pamięci jego słuchaczów zostawiły tylko wyrazy, niemające żadnego dla nich znaczenia. Młodzi ludzie zapisują sobie dane im objaśnienia a dyrektor poprawia te noty, które poźniej są dla uczniów najlepszym przewodnikiem.

Naczelnik robót gospodarskich pomocnym jest dyrektorowi w wykładzie podręcznej książki naukowej, obejmującej praktykę rolniczą, i zawiaduje robotami w polu i na folwarku.

(*) *Rzemiosła rolniczego.* Nie jestto dosłowne ale najwierniejsze (podług mnie) przetłumaczenie wyrazu *profesionel*, w tem znaczeniu w jakiem tu jest użyty. L. Skrzyński.

Nadzorca zdający rachunki (rachmistrz) wykłada uczniom praktykę dobrej rachunkowości, która o ile możności ma być pojedynczą i jasną. *Uzupełnia* ich *nauki początkowe* (elementarne) (*) w tem co mogą mieć *niedostatecznego* a szczególnie w rzeczach dotyczących się *miernictwa pól*, *wyrachowania* w sześcianach, *niwelacyi* i t. p., doziera też uczniów w sypialniach i refektarzach. Ci dwaj urzędnicy zostają pod nieograniczonemi rozkazami dyrektora, który tak do szkolnych jak i gospodarskich zatrudnień o tyle ich używa, o ile tego widzi potrzebę; urzędnicy ci mają stałe pomieszkanie w zakładzie.

Nakoniec uzupełnione są środki nauczania przez przyłączenie do innych nauczycieli weterynarza, który nie jest obowiązany ciągle w zakładzie przebywać, tylko przyjeżdża leczyć zwierzęta gospodarskie; a objaśniając różne wypadki i nauczając praktycznie najprościejszych operacyi, usposabia uczniów do leczenia małoznaczących słabości, a szczególnie do ratowania zwierząt gospodarskich w pierwszych chwilach przed przybyciem lekarza Wskazuje też główne ostrożności, zachowujące zdrowie zwierzętom (ostrożności hygieniczne).

W niektórych zakładach folwarcznych powierzone jest ogrodnikowi, mającemu szkółkę drzew, nauczanie ogrodnictwa, upra-

---

(*) To okazuje nam, iż podobne szkółki gospodarskie: dla robotników wiejskich *tam tylko* mogą być użyteczne, gdzie już nauki początkowe (elementarne) upowszechnione są między ludem wiejskim i pewien już stopień udoskonalenia osiągnęły. Widzimy bowiem, iż jakkolwiek dosyć szeroki dany jest zakres nauczaniu początkowemu we Francyi, jednak naukowe ukształcenie początkowe niedostatecznem jeszcze tam jest dla uczniów *szkółek* gospodarskich i potrzeba go *uzupełniać*. Jakążby podobne szkółki dla robotników rolniczych mogły mieć użyteczność w naszym kraju, gdzie nie tylko cała ludność wiejska, ale wszyscy niższych klas ludzie po większej części w zupełnem jeszcze pogrążeni są nieuctwie; gdzie nie tylko miernictwa, wyrachowania w sześcianach i t. p. ale nawet pierwszych działań arytmetycznych nikt jeszcze z tych klas nie posiada dokładnej znajomości? a jednak z tych tylko klas a nie innych można i potrzeba brać uczniów do szkółek, których zadaniem jest kształcić parobków i innych służących folwarcznych. L. Skrzyński.

wy i szczepienia drzew i t. p. Minister mianuje dyrektora i poddyrektora (jeżeli tenże jest potrzebnym). Dyrektorowi zostawione jest prawo mianowania i oddalenia nadzorcy zdającego rachunki i naczelnika robót gospodarskich; zawiaduje też szkółką drzew, służbą lekarską i weterynarską. Sąd wyznaczony przez ministra słucha examinów wstępnych i całorocznych, zwiedza zakład i może, jeżeli uzna tego potrzebę, przedłożyć ministrowi raport o stanie jego. Minister zatwierdza program robót, wydaje przepisy karne i oznacza przedmioty, z których uczniowie mają być examinowani.

Dyrektor ogłasza każdego roku sprawozdanie z wszystkich czynności gospodarskich i szkolnych, w którem wykazuje niepowodzenia i postępy obydwóch wydziałów zakładu.

Płace roczne są ustanowione jak następuje:

Dla dyrektora	2,400 franków
„ rachmistrza	1,000 „
„ naczelnika robót	1,000 „
„ weterynarza	500 „
Razem	4,900 franków

Te są główne zasady, według których uorganizowane są szkoły folwarczne. Lecz aby pomoc rządowa była im udzieloną, potrzeba koniecznie, ażeby wprzód gospodarstwo było urządzonem, to jest aby wynaleziona była majętność i zarząd jej był dyrektorowi powierzony i żeby potrzebne kapitały znajdowały się w ręku przedsiębiercy. Potrzeba nadto aby pomieszkanie dla uczniów i budynki gospodarskie były stosownie urządzone i w sprzęty zaopatrzone.

Rząd przyjąwszy już na siebie zapłatę nauczycieli i płace wyznaczane uczniom tytułem wynadgrodzenia i zachęty; nie dostarcza żadnych zasiłków na wyż rzeczone gospodarskie wydatki, które w całości powinny być ponoszone przez gminy.

ODPOWIEDŹ. (*)

Gdy owoce drzewa są już dojrzałe, wstrząsa się drzewem, aby zebrać owoc; równie też gdy kwestya jaka już dojrzała, najlepiej jest roztrząsnąć ją dla otrzymania z niej owoców. Dla tego też nie wahaliśmy się listu poprzedzającego przyjąć i wejść w rozprawę którą wszczyna o kwestyi ważnej, będącej bardzo na czasie: gdyż oddawna już powinna była być rozstrzygnięłą.

Nie ma wątpliwości iż w zastosowaniu nie można ślepo zaufać nauce rolnictwa, powziętej z przepisów i prawideł, nauczanej w szkole lub też z rozpraw zaczerpniętej. Przyznajemy, iż nie wiele mielibyśmy zaufania w rolniku, któryby nie posiadał innego doświadczenia, jak to którego nabył na kursach rolnictwa nauczanych w Paryżu, na ulicy ś. Marcina w konserwatoryum sztuk i rzemiosł. Lecz tak rzecz biorąc, nie obejmujemy kwestyi, tylko ją przekręcamy. Jak teoryi tak i praktyki odrzucać nie potrzeba, tylko jedną z drugą należy pogodzić. Praktyka mechaniczna i nauczanie nie sprzeciwiają się sobie: owszem powinny wzajemną przynosić sobie pomoc. Rolnictwo jest wprawdzie sztuką, ale jest także i umiejętnością, tak jak i medycyna, która jest umiejętnością a przytem i sztuką. Każda umiejętność zastosowana daje początek sztuce, rzemiosłu lub przemysłowi. Mechanika jest umiejętnością, budowniczy machin prowadzi przedsiębierstwo przemysłowe; robotnicy których używa trudnią się rzemiosłem. Chirurg nim zostanie operatorem, oddaje się wprzód umiejętności, i t. p. Porzućmy więc wszelkie fałszywe i wyszukane odróżnienie sztuki od umiejętności, a teoryi od praktyki, i wyłożmy jasno to o co tu prawdziwie rzecz idzie. Czy potrzeba udzielać synom rolników innego nauczenia jak to, które pobierają? Jestże to nauczanie dobrem i dostatecznem? A jeżeli niem nie jest, jakiegoż nauczania

---

(*) List na który *odpowiedź* tu umieszczamy zawiera zarzuty przeciw wyż przytoczonej organizacyi szkół folwarcznych, lecz że z tych główniejsze dosłownie przytoczone są w odpowiedzi, nie widzieliśmy potrzeby listu tego w całości do wiadomości powszechnej podawać.

należy im udzielać? Jeżeliby samo uprawianie roli mogło uprawy nauczyć, to kwestya nauczania rolnictwa byłaby rozstrzygniętą i nie byłoby potrzeby zajmować się nią: gdyż nie ma kraju gdzieby rolnictwo więcej stosunkowo zatrudniało rąk, jak we Francyi; lecz właśnie dla tego iż praktyka, która wprawia do pracy ręce tylko a nie głowę, uwiecznia rutynę; potrzeba starać się wynaleść skuteczne środki do podźwignienia rolnictwa z jego podrzędnego położenia, aby je wynieść na stopień przedsiębierstwa przemysłowego. Opłakany stan naszego rolnictwa, który wszyscy widzą, jest nieochybnem potępieniem przyjętego *systemu nauczania*, a jakiż jest ten system? Oto rzemieślnicze ćwiczenie bez nauczania, praktyka bez teoryi, rzemiosło bez umiejętności, przemysł bez współubiegania, podane prawidła bez rozbioru, jednem słowem: rutyna.

Nauczanie rolnictwa (*) nie istnieje jeszcze u nas, nie ma więc i co rozprawiać o jego dobroci i dostateczności: gdyż o tem tylko można rozprawiać co istnieje. Przez sam brak ten wszelkiej nauki pomiędzy klasą rolnikow, *przedsiębierców*, *dzierżawców*, *zarządzców i właścicieli małych posiadłości* ziemskich, da się już wytłumaczyć niższość naszego rolnictwa i obawa obracania kapitałów na rolnicze przedsiębierstwa. Zaprzeczyć tego nie podobna. Zdarza się bowiem co dzień, iż bankiery, kupcy, lekarze, adwokaci i t. p. zrobiwszy majątek, nabywają posiadłość oddaloną od Paryża, w chęci ulepszenia jej i powiększenia jej dochodów, na co też gotowi są żadnych nie

(*) To jest nauczanie rolnictwa *początkowe* (elementarne) i mało kosztowne, przeto przystępne dla niższych klas rolniczych, chociaż i o tem nie można powiedzieć, aby nie istniało: gdyż udzielane jest w szkole praktycznej w *Grand Jouan* i w folwarku wzorowym Louchans, który stoi pod światłym zarządem xiędza Marmorat, i jest pierwszym może folwarkiem wzorowym który się korzystnie opłaca od początku swego istnienia. Wyższe zaś nauczanie rolnictwa udzielane jest gruntownie i w wielkim zakresie w szkołach agronomicznych w *Roville* i *Grignon*. Szkoły te należą do najznamienitszych zakładów tego rodzaju, tak pod względem gospodarstwa i organizacyi administracyjnej, jak i pod względem teorycznego i praktycznego nauczania. L. Skrzyński.

szczędzić nakładów. Lecz jakąż znajdują w tem wszyscy trudność, co ich wstrzymuje? Oto trudność dostania *dzierżawcy* lub *rządzcy zdolnego* użyć rozsądnie oddanych mu do zarządu kapitałów, i zdać z nich rachunek, któryby dał się łatwo i z pewnością sprawdzić (*). I cóż z tąd wynika? Oto że niebawem zniechęcenie i nieufność ogarnia tych nabywców, którzy też z najżarliwszych zwolenników stają się wnet najzaciętszymi obmowcami rolniczego postępu. Właśnie dla tego iż właściciele, którzy najwięcej mogliby poświęcić pieniędzy na ulepszenie swych posiadłości, są ci którzy w ogóle najmniej posiadają nauki i doświadczenia; wypada żadnych nie szczędzić ofiar i usiłowań, aby powiększyć zbyt małą liczbę dobrych *dzierżawców* i *zdatnych rządzców*

Ten cel też ma program szkół folwarcznych, zawarty w okólniku ministra rolnictwa i handlu; cel jest nienaganny i nikt też nie powstaje przeciw niemu. Autor listu, na który odpowiadamy, utrzymuje tylko, iż postępując drogą wytkniętą przez ministra rolnictwa, nie osiągnie się zamierzonego celu. Jestto już wiele, że cel dobry i że dobrze go określono. Jeżeli obrana droga błędną jest, będzie tylko trochę więcej trudu: gdyż powrócić wypadnie na miejsce, zkąd się wyszło. Jeżeli dłuższą jest, dojdzie się później, wszelako dojdzie się, byle wytrwałości nie zabrakło a dojść do celu jest tu główną rzeczą.

Nie, rolnicy opierać się nie będą wysyłaniu dzieci swych do szkół folwarcznych, gdy przytem pomniejsze tylko koszta podróży i umieszczenia będą ponosić. Tanio przyjdzie im tym sposobem

(*) Nie brak więc sług folwarcznych i podrzędnych pomocników rolniczych, ale brak zdatnych teorycznie i praktycznie ukształconych zarządzców jest i we Francyi także główną przeszkodą do zaprowadzenia ulepszeń w gospodarstwie wiejskiem; zkąd wypływa, iż zakład któryby mógł kształcić ludzi tego zawodu i stopnia, pierwszą i główną potrzebą jest dla rolnictwa. L. Skrzyński.

Pokazuje się więc że i Grignon i Roville nie odpowiadają oczekiwaniom, gdy aby temu brakowi zapobiedz, zakładają we Francyi szkołki rolnicze, podobne w urządzeniu do niższej szkoły w Hohenheim, coby i nam było teraz najpożyteczniejsze. Krasicki.

to nauczanie, które dzieci ich w szkołach folwarcznych będą pobierać i przyszłość którą im to nauczanie otworzy. Rolnicy pojmą to a natłok kandydatów na uczniów folwarcznych tak będzie wielki, iż dobijać się będą o miejsca w tych szkołach. Nie wahamy się utrzymywać tego gdyż pamiętne są nam jeszcze niezliczone i nalegające prośby o przyjęcie do zakładu bezpłatnego w Coëtbo, któreśmy odbierali ze wszystkich części Francyi. Lecz mówią „w Coëtbo kwota 100 fr. na 3 uczniów była corocznie rozdawana tytułem zachęty i wynadgrodzenia, w szkołach folwarcznych zaś nie ma nic wyraźnie postanowionego co do 75 fr. przeznaczonych w większej części na utworzenie funduszu zarobków, które dopiero przy wystąpieniu z zakładu mają być uczniom wypłacane." Jestto szczegół wykonania, o którym z doświadczenia dopiero będziemy mogli sądzić; ale sumiennie mówiąc nie można tego brać za zarzut; dla tego też nie zastanawiamy się nad nim. Dalej mówi autor: „na szkołach rolniczych nie zbywa we Francyi" w tem wielce błądzi Zakłady agronomiczne takie, jak w Grignon, gdzie roczna pensya wynosi 1,500 fr. (*) znajdują się może w dostatecznej liczbie; lecz co do szkół rolniczych bezpłatnych, na tych zupełnie zbywa; czego najlepszym jest to dowodem, iż autor pomienionego listu nie mógł ani jednej przytoczyć.

Jeżeli zakłady w *Roville* i *Grignon* mało znaczące tylko przyniosły rezultata (**), pochodzi to z ogólnych przyczyn, które

---

(*) Gdy rząd francuzki wziął na siebie wszystkie koszta nauczania, uczniowie więc pensyę tylko opłacają, to jest płacą za żywność, pomieszkanie, wspólny opał i oświetlenie, pranie i utrzymywanie oporządzenia oraz starania lekarskie. Cena pensyi ustanowioną jest w Grignon rocznie na:

1,200 fr. dla uczniów, mających osobny pokój,

850 fr. dla uczniów umieszczonych w spólnych sypialniach,

200 fr. dla uczniów dochodzących.

Oprócz tego płaci każdy uczeń wstępując do zakładu 150 fr. wstępnego, z których opędzają wydatki na pościel. (Exposé de l'enseignement agricole de l'Institution royale de Grignon. Paris 1841.) L. Skrzyński.

(**) Zakłady w Roville i Grignon (a szczególnie też ostatni) mają przeznaczenie usposabiać teorycznie i praktycznie do gospodarstwa wiej-

długo byłoby tu rozbierać, jedną tylko przytoczymy a to następującą. Zakłady, w których pobieranie nauk lub słuchanie kur-

skiego przyszłych właścicieli, dzierżawców i rządców większych majętności ziemskich. Nauki i całe urządzenie tych zakładów, odpowiednie będąc zamierzonemu celowi, wymagają większych kosztów i poprzedniego naukowego ukształcenia. Warunki więc wejścia do nich przechodzą zwykle intelektualne i pieniężne środki tych, którzy przeznaczeni są działać praktycznie w ciaśniejszym obrębie, jakoto: właściciele, dzierżawcy i zarządzcy małych gospodarstw; a że we Francyi blisko 3/4 całej rodzajnej przestrzeni kraju podzielone są na małe gospodarstwa, które w przecięciu mają tylko około 11 morg. pol. powierzchni (jak to poniżej wykażemy) (*) wypływa więc z tego rozdrobnienia własności gruntowej, iż ludzie wyższego ukształcenia rolniczego (jako to n. p. uczniowie zakładu w Grignon) którzy wymagają większej zapłaty i obszerniejszego zakresu działania, nie mają w 3/4 częściach Francyi stosownej dla siebie posady, a przeto i bez-

(*) Francya ma 42,000,000 hektarów produkcyjnej ziemi która rozdzielona jest między 4,940,000 właścicieli, tak iż na jednego przypada w przecięciu 8 hekt. (13.9 morg. wied. Statistique du Royaume). Właściciele ci dzielą się:

1) Na małych właścicieli, którzy zajmują większą połowę produkcyjnej przestrzeni, a że ich jest 3,500,000, przypada więc na jednego w przecięciu 6 hekt. (10.42 morg. wied.)

2) Właściciele średnich posiadłości, ci w liczbie 350,000 posiadają blisko 1/4 część produkcyjnej ziemi; wypada więc na jednego w przeciu 30 hekt. (52.21 morg. wied.)

3) Wielkich właścicieli, do których 1/4 część produkcyjnych gruntów należy; a że ich liczą 90,000, przypada więc na wielkie posiadłości gruntowe w przecięciu na jednego 120 hekt. (208.44 morg. wied.)

Lecz co wydatniej jeszcze okazuje rozdrobienie posiadłości gruntowej w Francyi to jest, iż na 10—11,000,000 parceli gruntowych (mających osobną liczbę podatkową) jest 8,000,000, które płacą 20—100 fr. a 400,000 tylko, które płacą 100 fr. i więcej podatku gruntowego (Statistique du Royaume, population et territoire).

Podług tych dat statystycznych (które z polecenia rządu francuzkiego zostały zebrane i ogłoszone), wyrachowano, iż jest we Francyi 3,600,000 właścicieli gruntu, których roczny dochód nie przechodzi 64 fr.

L. Skrzyński.

sów równie drogie będzie jak w liceum lub uniwersytecie, jakto było w Roville i jest w Grignon, będą zawsze kształcić nauczycieli tylko i miłośników rolnictwa, ale nie rolników: gdyż nie będą brać uczniów swych z klasy która jedynie może dostarczyć dobrych naczelnych parobków, (*) nadzorców, przedsiębierców, zarządzców i dzierżawców. „Tego tylko można nauczać co się doskonale umie" byłaby to słuszna uwaga gdyby szło tylko o to, aby uczniów zakładów agronomicznych i szkół folwarcznych nauczyć „jak mają rolę uprawiać, kupować i utrzymywać bydło, zastosowywać uprawę do rozmaitych gruntów, nawodniać i zakładać łąki"; lecz tu idzie najprzód o to, aby nauczyć ich uważania wszechstronnego każdej rzeczy, a potem o to, żeby ich tak usposobić, aby umieli rozsądną i dokładną zdać sobie sprawę z każdego działałania tak przed rozpoczęciem jak i po wykonaniu go, jednem sło-

---

pośredni wpływ ich na rolnictwo krajowe bardzo jest ograniczony a to tem więcej iż i między temi większemi posiadłościami, na które 1/4 tylko część produkcyjnych gruntów Francyi przypada, znacznie większa część należy do średnich których posiadacze najczęściej nie mogą lub nie chcą znacznych czynić nakładów na rolnictwo. Nauka więc, której wyższe agronomiczne Zakłady udzielają, nie przystępną jest we Francyi dla znaczniejszej części rolników, a u tych którzy jej nabyli, zostaje często bez użytku, nie mając sposobnosci w kraju przejść w czyn i rozwinąć się.

(*) W ten sam popadlibyśmy błąd gdybyśmy zaprowadzili w kraju naszym zakłady rolnicze dla podrzędnych pomocników i służących folwarcznych, jako to: parobków i t. p. gdyż klasa a raczej stan, który jeden mógłby nam dostarczyć dobrych parobków i t. p. to jest stan włościański jest jeszcze po największej części pogrążony u nas w zupełnem nieuctwie; nie mógłby więc dostarczyć uczniów (dla szkółek rolniczych) posiadających początki wiadomości pisania i czytania, które niezbędnie potrzebne są dla wstępujących do podobnych szkółek i wszędzie też za pierwszy warunek przyjęcia do tychże położone są. Z tych zaś klas niższych, w których więcej upowszechnione jest ukształcenie początkowe, nikt pewnie nie obierze sobie u nas zawodu tak wiele trudów a mało zysku przynoszącego, jak jest zawód sług folwarcznych. Szkółki więc takie w kraju naszym musiałyby albo przyjmować nieprzygotowanych a przeto niezdatnych uczniów, lub też żadnychby nie miały. L. Skrzyński.

wem: żeby nic nie czynili przez samą rutynę. Słowo to wymaga objaśnienia: w ogóle nazywają rutyną: niewolniczy zwyczaj postępowania w pewnej rzeczy jednym zawsze sposobem tak jutro jak dziś. Definicya ta jest zbyt ścisłą; my nazywamy rutyną wszelkie nierozmyślne naśladownictwo, czy się ono odnosi do dawnego sposobu czy do nowej metody; wszelkie działanie w którem rozsądek tego który je przedsiębierze, żadnego nie ma udziału, niedziałającym jest i obcym rzeczy. Jeżeli ważnem jest nauczać uczniów jak mają uprawiać i zasiewać rolę, niemniej też ważną jest rzeczą nauczyć ich rozumowania które strzeże nas od błędów, i rozważania każdej rzeczy; przez co nauczamy się korzystać z własnego i cudzego doświadczenia. Prawda iż uważać należy aby nie był dany zbyt szeroki zakres nauczania w szkołach folwarcznych, lecz okólnik, o którym mowa, nie zapoznał bynajmniej tej zasady i w tem co przepisuje nie ma nic zbytniego; nie uznawać tego byłoby prawdziwie niesłusznością.

„Nie nauczanie, ale raczej praktykowanie należałoby urządzić“ ten cel też mają właśnie szkoły folwarczne (których nie trzeba mieszać z folwarkami wzorowemi). Nazwa doskonałą jest, idzie tylko o usprawiedliwienie jej. *Szkoła folwarczna* jestto praktykowanie połączone z nauczaniem, teorya *połączona z praktyką*. Tu nastręcza nam się ta uwaga, iż nie ma sztuki ani przemysłu i rzemiosła w któremby się łatwiej dało uskutecznić to ścisłe połączenie jak w rolnictwie. Aby osiągnąć je, potrzeba tylko zgromadzić w dosyć obszernem gospodarstwie wiejskiem pewną nie zbyt małą liczbę młodych ludzi (15 — 20 lat wieku mających) aby rozdzielone między nich wydatki na nauczycieli nie przechodziły należytej miary. W okólniku wydatki te wyrachowane są na 5,000 fr. jako to:

Pensya dyrektora	2,400 fr.
„ naczelnika robót gospodarskich	1,000 „
„ rachmistrza	1,000 „
„ weterynarza	600 „
Razem	5,000 fr.

Jeżeli więc 50 jest uczniów, to na każdego wypada 100 fr.,

jeżeli 25 to 200 fr. a jeżeli 10 tylko to 500 fr. (kosztów nauczania). Oczywiście w ostatnim wypadku koszta byłyby zbyt wielkie, gdybyśmy je nawet z trzech tylko lat policzyli: gdyż do trzechletniego wydatku 1,500 fr. trzebaby doliczyć wydatki na żywność, które według ustanowienia mają wynosić rocznie 175 fr. i dodatek 75 fr. przeznaczony na utworzenie funduszu zarobków, razem więc 250 fr. rocznie (a 750 fr. na 3 lata), wszystkie więc trzechletnie koszta na jednego ucznia wynosiłyby 2,250 fr.

	rocznie	na 3 lata
Koszta nauczania	500 fr.	1,500 fr.
Żywność i t. p.	175 „	525 „
Dodatek na fundusz zarobków	75 „	225 „
Razem	750 fr.	2,250 fr.

Jeżeliby całkowita summa trzechletnich kosztów podzieloną była na 25ciu, to przypadałoby jeszcze na każdego ucznia 1,350 fr.; jeżeliby zaś rozdzieloną była na 50, to już wynosiłaby tylko 1,050 fr. rocznego wydatku na jednego ucznia. Byłoby to jeszcze za wiele dla młodych ludzi, nie uwolnionych od służby wojskowej. Wiele więc na tem zależy, aby na szkoły folwarczne te tylko wybierano gospodarstwa, którychby skład i obszerność dozwalały przyjąć *najmniej 25 uczniów* czyli początkujących robotników. Co zaś do tego, ile każdego dnia należy poświęcać czasu właściwym naukom, aby nauczanie łączyło się z pracą ręczną, a nie przeszkadzało jej, to możnaby w potrzebie znaleść oświecające w tym względzie wiadomości w dawnych urządzeniach i u dawnych nauczycieli zakładu w Coetbo.

„Dla czegóżby nasi młodzi rolnicy nie mieli także objeżdżać Francyi?" Nie mamy nic przeciw temu; myślimy nawet, iż to nie będzie żadnej miało trudności, jak tylko koleje żelazne ukończone zostaną i będzie można przejeżdżać niemi z północy na południe i ze wschodu na zachód mniejszym kosztem, niż teraz odbywa się podróże piesze. Lecz na to aby dobrze obaczyć (observer) rzeczy, nie dosyć jest podróżować; trzeba wprzód nauczyć się jak i co uważać należy.

Nie początkujący robotnicy tylko czeladnicy objeżdżają (a raczej objeżdżali) Francyę, wprzód więc nim się ma Francyę

objeżdżać, potrzebaby przestać być uczniem, czyli początkującym rolnikiem, i posiadać już pewną naukę i trochę doświadczenia. A gdzież będzie można nabyć tej nauki i doświadczenia, jeżeli potępimy i odrzucimy myśl szkół folwarcznych? Może być iż błądzimy, lecz jak mało mieliśmy zawsze ufności do towarzystw i zgromadzeń rolniczych, tak wiele pokładamy jej w szkołach folwarcznych, jeżeli tylko te z okólnika przejdą w życie i będą rozsądnie urządzone; jeżeli dane im będzie wsparcie nie zbyt hojne ale też i nie zbyt skąpe, i jeżeli będzie nad niemi dozór nie utrudzający ich działalności. Dlatego też bronimy z niejaką gorliwością pochwalonego przez nas okólnika ministrarolnictwa i handlu. Ministeryum z dnia 29go października, jako początkodawca (co do inicyatywy) wniosków i ulepszeń nie dało nikomu prawa czynienia mu zarzutów, nie bądźmyż więc wymagającemi i nie skąpmy mu zachęty do usiłowań, które zdaje się czynić.

Artykuł z gazety (la Presse).

Pospieszyliśmy podać do wiadomości powszechnej okólnik p. ministra rolnictwa i handlu, dotyczący się ustanowienia w departamentach folwarków rolniczych, w których nauczanie bezpłatnie ma być udzielane. *Bezpłatnie*, słowo to, ma tu największą wagę.

Urządzenie bezpłatnego nauczania rolnictwa, chociaż trochę pożno nastaje, zasługuje jednak na największe pochwały i zachęty. Zapełnia nakoniec szkodliwy brak nauczania rolnictwa, na który już 1832 r. zwracaliśmy uwagę rządu i kraju, rzucając fundamenta *zakładu rolniczego w Coëtbo*. Próby tej przez nas przedsięwziętej, która nie tyle była szczęśliwą ile zaszczytną, nigdy żałować nie będziemy, mimo żartów i potwarzy, do których stała się powodem.

Zakład rolniczy w Coëtbo, majętności położonej w departamencie Morbihan w okręgu Ploermel, był wielką bezpłatną szkołą rolnictwa, założoną za pomocą dobrowolnej składki jednego franka, do której zobowiązała się pewna liczba abonentów dziennika pożytecznych wiadomości. Zakład ten jeżeli przestał istnieć, to bynajmniej nie dlatego iż pomysł jego był błędnym lub też wykonanie za trudne; prawdziwą przyczyną jego upadku było złe

położenie zadłużonego właściciela i trudność pojednania jego prywatnego interesu z interesami publicznemi zakładu, którego myśl powzięta jedynie w celu dobra powszechnego, zupełnie obcą była wszelkim widokom zysku.

Wykaz dochodów i wydatków corocznie był ogłaszany; za rękojmię jego prawdziwości służył nadzór sprawdzający (kontrola) 6ciu komisarzy. Z właścicielem majętności Coëtbo zawarta była ugoda ryczałtowa, według której wydatki na pomieszkanie, żywność, utrzymywanie, pranie i oporządzenie wynosić miały na jednego ucznia 200 fr., co na 100 uczniów czyniło 20,000 fr.

100 fr. zachętnego i wynadgrodzenia dla 3 uczniów, rozdawane było każdego roku pierwszej niedzieli w październiku, co na 100 uczniów wynosiło	3,333 „
Zapłata dyrektora i 4 nauczycieli . .	10,000 „
Zapłata dwóch nadzorców gospodarskich .	1,000 „
Razem	34,333 fr.

Zakład rolniczy w Coëtbo różnił się od zakładów w Grignon, Roville i Grand Jouan (*) w następujących punktach: w Coëtbo pensya (stół i pomieszkanie) i nauczanie było bezpłatne, gdy w Roville n. p. za samo słuchanie kursów teoretycznych płaci się 300 franków.

Bezpłatny zakład rolniczy w Coëtbo nie miał być folwarkiem wzorowym, w którymby gospodarstwo *zysk przynosiło tak jak w Grignon* (**). Zadaniem jego było *tylko być praktyczną szkołą normalną dla nauczycieli rolnictwa*. Z tej mogli byli brać nauczycieli właściciele i departamenta, chcące zaprowadzić zakłady wiejskie. Uczniowie nie tylko kursów słucha-

---

(*) Szkoła praktyczna w Grand Jouan, stojąca pod zarządem pana Rieffel, ma na celu nauczać robotników i służących folwarcznych sztuki i rzemiosła rolniczego; powszechnie przyznają iż cel ten osiągnięto w niej w sposób najdokładniejszy. L. Skrzyński.

(**) To właśnie iż gospodarstwo nie było urządzone i prowadzone w celu otrzymania zysku, było według naszego zdania jedną z głównych wad tego zakładu. L. Skrzyński.

li, ale wykonywali także wszystkie roboty gospodarskie w polu i na folwarku, jako to: chodzili około zwierząt gospodarskich, pełnili służbę stajenną i t. p. Do robienia doświadczeń służyło im pole probiercze, mające 300 hektarów (528·9 morg. pol.) powierzchni. W zimie zatrudniali się przerabianiem ziemiopłodów na wyroby fabryczne. Zakład rolniczy w Coëtbo tem się różnił od zakładu w Hofwyl, iż żadne odróżnienie, żadna nierówność między uczniami nie była dozwoloną ani co do starań, które miano około nich, ani też co do nauk i rozkładu robót gospodarskich polnych i folwarcznych. Uczniowie, równi między sobą, używani byli wszyscy po kolei do sprawdzania sposobem doświadczalnym, to jest przez praktykę, metod i narzędzi rólniczych, zalecoDnych we Francyi i za granicą przez ludzi których zdanie w tym względzie największą ma powagę. Zakład rolniczy w Coëtbo miał na celu utworzyć klasę inżynierów rolniczych (ingénieurs agricoles), którzy byliby w stanie zawiadować robotami najznaczniejszych gospodarstw; dlatego też przy pomocy teoryi miano ich nauczać praktycznym sposobem, jakie są najkorzystniejsze sposoby uprawy, najużyteczniejsze narzędzia; jakie mają być zaprowadzone ulepszenia w wyrabianiu (fabrykacyi) napojów; jakim sposobem możnaby najkorzystniej przerabiać w miejscu ziemiopłody na wyroby fabryczne handlowe w celu zmniejszenia kosztów przewozu, uniknienia ubytku i korzystnego użycia pozostałości (z przerobionych ziemiopłodów); jakie są najlepsze metody rozmnażania i ulepszania ras bydła, koni, owiec, świń i drobiu? i t. p. Jakie są najłatwiejsze sposoby postępowania, aby w jak najkrótszym czasie powiększyć siły lub też wartość zwierząt gospodarskich, oraz jakim sposobem można zapobiedz chorobom i przypadkom? Które działania (w rolnictwie) są najwięcej uzasadnione, to jest najmniej uciążliwe a przytem najkorzystniejsze? Poświęcając nauce 2 a najwięcej 3 lata czasu mógł każdy uczeń zapewnić sobie zaszczytną przyszłość i pożytecznie użyć teraźniejszości swej nie łożąc żadnych kosztów. Potrzeby jego przewidziane były i starano się im przyzwoicie zadosyćuczynić; dotego jeżeli odznaczył się pracą swą, przyznawana mu była nadgroda z kasy zakładu.

Zakład rolniczy w Coëtbo założony był w tem przekonaniu, że nie będzie żadnej potrzeby wysilać się na nowe odkrycia, jeżeli w jednem miejscu zgromadzone będą sposoby uprawy i narzędzia rolnicze powszechnie już używane we Francyi, lub też zagraniczne, jeżeli są odmienne, a to dla doświadczenia ich i porównawczego wypróbowania w celu udowodnienia tym sposobem ich wyższości wyłącznej lub względnej i wykazania z wszelką pewnością i jawnością: jakie są płody cudzoziemskie, któreby mogły z korzyścią zastąpić krajowe? i jakie są najoszczędniejsze narzędzia i najkorzystniejsze metody?

Główne warunki przyjęcia do zakładu w Coëtbo były następujące: umieć czytać i pisać bezbłędnie, uwolnionym być od konskrypcyi w skutek losowania, osobnego wyzwolenia lub wykupna. W okólniku p. ministra rolnictwa i handlu, który czytamy, nie ma żadnego rozporządzenia względem obowiązku służby wojskowej, jest tylko powiedziane:

„Uczniowie nie mają być przyjmowani przed 16tym rokiem wieku swego a pobyt ich w zakładzie trwać będzie 3 — 4 lat."

Nie powinnyż były być przewidziane wypadki losowania i zastępstwa (do wojska)? Czyż nie można było zrobić w tym względzie jakiego urządzenia? jako to n. p. utworzyć wspólny fundusz, którego wyłącznem byłoby przeznaczeniem uwalniać tychże uczniów od służby wojskowej; inaczej coż się stanie? oto rząd wyda 750 lub 1000 fr. na jednego ucznia (*) według tego jak zostawał 3 lub 4 lata w szkole rolniczej i na co? Oto na to żeby mieć nie nadzorcę gospodarstwa, lub zdatnego przedsiębiercę rolniczego, światłego zarządzcę i dzierżawę, lecz kawalerzystę lub też żołnierza pieszego. Tak okazują się nieustannie wady naszego prawa konskryp-

---

(*) Roczny wydatek na żywność etc. . . 175 fr.
Na utrzymanie, oporządzenie i utworzenie funduszu, który na końcu każdego roku rozdziela się między uczniów 75 „

Razem 250 fr.

Do tego trzeba dorachować część kosztów na nauczycieli przypadającą na każdego ucznia, koszta te 4,900 fr. wynoszą.

cyjnego, wady i niebezpieczeństwa na któreśmy już tak często nastawali. Prawo konskrypcyjne powinno zupełnej podledz zmianie. Służba wojskowa powinna już dawno była przestać być podatkiem, loteryą, a stać się zawodem i profesyą. Rekrutacya przez powoływanie do wojska zniesioną będzie jak tylko przyjdziemy do pewnego ustalonego systemu politycznego: będzie to jeden z pierwszych czynów tego ministeryum, które wyrobi sobie prawdziwe i jasne pojęcie położenia Francyi w Europie i przyszłości przemysłu. Jakiekolwiek może być zdanie nasze o przerwie czyli nielogiczności którąśmy właśnie co wskazali w okólniku ministra rolnictwa, niemniej pochwalamy zawsze dobrą myśl, z której okólnik ten wypłynął. Nauczanie bezpłatne oto jest zaród który czas rozwinie! W zastosowaniu uzupełnionem zostanie co jest jeszcze niezupełne, a co jest błędne, sprostowanem będzie. Nadal otwarty będzie dla młodych ludzi, niemających majątku, zawód mozolny wprawdzie, ale pewny i zaszczytny. Wielolicznym rodzinom nastręczone zostanie pożyteczne ubieganie się (concours). Co dziś próbują dopiero, to przed 15tu laty już powinni i mogli byli przedsięwziąć.

ZARYS PROJEKTU

do zakładu gospodarskiego.

Przez Ludwika Skrzyńkiego zastępcę członka komitetu.

I. Cel zakładu.

Zakład gospodarski, który składać się będzie z dwóch odrębnych części, to jest: *szkoły rolniczej i folwarku wzorowego*, ma usposabiać teoretycznie i praktycznie do rolnictwa przyszłych

zarządzców większych gospodarstw wiejskich czyli *ekonomów.* Uczniowie, którzy wyjdą z tego zakładu, powinni więc posiadać obok *nauki rolniczej*, gruntowną także *znajomość* udoskonalonej *praktyki* i wszystkich technicznych szczegółów rzemiosła rolniczego. Powinni nie tylko znać prawidła rozumowanego rolnictwa, ale także *umieć je wykonać i zastosować do każdej miejscowości.*

II. Nauczanie.

Nauczanie, jakie uczniowie pobierać będą w zakładzie, będzie częścią teoretyczne a częścią praktyczne; w każdym jednakże względzie i wydziale ma być przystosowane do zakresu i celu jaki wytknięty został zakładowi. Będzie więc te wiadomości obejmować, które niezbędnie potrzebne są dla ekonomów, aby umieli we *wszystkich okolicznościach* tak *zawiadować gospodarstwem* rolnem, by ile być może, to jest: w miarę użytych sił i sposobności, *jak największy czysty zysk przyniosło.*

A. *Nauka teoretyczna* podzielona będzie na dwa kursa: kurs gospodarstwa wiejskiego i kurs nauk przygotowawczych czyli zasadniczych.

I. *Kurs gospodarstwa wiejskiego* obejmować będzie: a) *Naukę rolnictwa*, w ścisłem znaczeniu słowa, wspartą na *nauce o gruncie* czyli *agronomii*, i na *fizyologii roślin.* b) *Naukę hodowania zwierząt domowych gospodarskich*, opartą na fizyologii zwierzęcej. c) *Ekonomię gospodarską* (czyli podług Thaera) *naukę stosunków i rządu gospodarstwa*, w której mowa jest: o siłach roboczych; o stosunkach zachodzących między ilością karmu, nawozami i całem w powszechności gospodarstwem; o rozmaitych układach gospodarskich, uważanych za najkorzystniejsze; nakoniec o administracyi wewnętrznej i o rachunkowości gospodarskiej.

Nauki te wykładane będą przez dyrektora zakładu, o ile możności w *skróceniu i sposobem łatwo zrozumiałym* czyli popularnym.

II. *Kurs nauk przygotowawczych* wykładany przez nauczyciela zakładu, ograniczać się będzie na *początki* następujących *do potrzeb praktycznego gospodarstwa zastosowanych wiadomości*:

a) *Arytmetyki i geometryi* praktycznej.

b) *Mechaniki*.

c) *Chemii ogólnej i stosowanej do rolnictwa.*

d) *Gramatyki polskiej* (*).

Uwaga. Kurs pomocniczych wiadomości gospodarskich, jako to: *technologii gospodarskiej*, *budownictwa wiejskiego*, *weterynaryi* i t. p. byłby niezawodnie wielce potrzebnym dla przyszłych ekonomów. Przy tych funduszach jednak które można mieć nadzieję uzyskać dla zakładu, nie podobna dać nauczaniu tak obszernego zakresu.

Przy teoretycznem nauczaniu zwyżwymienionych przedmiotów będą uczniom zadawane, stosowne do każdej nauki *ćwiczenia praktyczne:* tak n. p. z nauką o gruncie i chemii rolniczej połączone będą ćwiczenia i doświadczenia praktyczne, tyczące się chemicznego rozbioru ziemi, klasyfikacyi gruntów i t. d. Przy wykładzie arytmetyki będą zadawane uczniom rozmaite wyrachowania gospodarskie. Z geometryą połączone będą ćwiczenia w praktycznem miernictwie. Przy nauczaniu gramatyki będą się wprawiać uczniowie do pisania kontraktów, świadectw, listów, kwitów i t. p.

B. *Nauka praktyczna* udzielana będzie przez *zastępcę dyrektora*, naczelnika folwarku wzorowego, w osobno na ten cel ustanowionym *kursie praktyki rolniczej*, który składać się będzie z dwóch oddziałów.

W 1szym oddziale będą wykładane uczniom techniczne szczegóły rozumowanej praktyki. Odczyty te odnosić się mają do wszystkich działań gospodarstwa rolnego: tak będzie w nich mowa o *uprzężach:* o uprzęży wołowej i końskiej, która gdzie i dla czego z większą korzyścią użyć się da? O sposobie uży-

---

(*) Niektóre wiadomości z fizyki mogą być wyłożone uczniom przy nauce zastosowanej mechaniki i chemii.

wania i utrzymywania jej; o narzędziach i sprzętach używanych w gospodarstwie przy pracy uprzężnej i t. d.

O rozmaitych rodzajach robocizny uprzężnej: o oraniu, bronowaniu i t. d. w ogóle o wszystkich robotach rolnych udoskonalonego gospodarstwa; także o wywozie produktów na targi, o sprowadzeniu opału i materyału budowlanego i t. p. *O rozmaitych rodzajach robocizny pieszej czyli ręcznej*, jako to: o siejbie, zbieraniu siana, żniwie i t. p. *O chodzeniu około bydła, owiec i t. p.*

W 2gim oddziale mechanicznej czyli naocznej nauki będą uczniowie robić na polach rozmaite doświadczenia tyczące się chemicznej i mechanicznej uprawy ziemi i innych przedmiotów gospodarskiej praktyki. Będą się ćwiczyć w używaniu machin i narzędzi rolniczych; w ogólności wprawiać się będą do wszystkich działań rolniczych i czynności zarządu gospodarskiego. W tym celu po kolei odbywać będą służbę przy każdym wydziale urządzonego na folwarku wzorowym gospodarstwa: tak używani będą pod dozorem zarządzcy folwarku do kierunku i nadzoru wszelkich robót gospodarskich tak w polu jak i w oborach, w magazynach i t. d.

Uczniowie tego oddziału będą obowiązani na końcu każdego tygodnia odbytej służby zdawać ustnie sprawę nauczycielowi (to jest dyrektorowi w obec współuczniów, ze wszystkich czynności gospodarskich, do jakich w ciągu tygodnia użyci byli, z dołączeniem przy tej sposobności swych uwag i postrzeżeń. Zadaniem więc praktycznego nauczania będzie *usposabiać i wprawiać uczniów do wydawania rozkazów, do kierunku, nadzoru i wykonywania wszystkich działań gospodarstwa rolnego.*

Kursa przepisanych w zakładzie nauk rozłożone będą na trzy lata.

Porządek i czas, w którym przedmioty nauczania mają być wykładane, oznaczony będzie w szczegółowym planie naukowym.

Na końcu każdego półrocza szkolnego będą składać uczniowie examen ze wszystkich wykładanych im nauk. Rezultata każdego examinu wpisane będą do przeznaczonej na to księgi szkolnej. Przy wyjściu z zakładu, po złożeniu wszystkich examinów,

otrzyma każdy uczeń ogólne świadectwo. Uczeń któryby chciał uzyskać od dyrekcyi zakładu dyplom na ekonoma, obowiązany będzie po skończeniu przepisanych nauk odbyć dwuletnią praktykę po ulepszonych gospodarstwach krajowych, poświadczonych za takowe przez dyrektora lub którego z członków komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego; poczem dopiero przypuszczony zostanie do ogólnego examinu, w którym jeżeli okaże należytą teoretyczną i praktyczną znajomość rolnictwa, otrzyma *patent na ekonoma.*

Do teoretycznego i praktycznego nauczania będą służyć zakładowi gospodarskiemu następujące *środki naukowe*:

I. *Folwark wzorowy*, w którym, jak wyżej powiedziane było, uczniowie odbywać mają praktykę rolniczą. Folwark wzorowy powinien zmysłowo przedstawiać uczniom, o ile być może liczne przykłady i zastosowania wykładanych w szkole prawideł rozumowanego rolnictwa. Ma służyć im za *wzór* udoskonalonego gospodarstwa tak pod względem hodowania roślin i zwierząt gospodarskich (dwóch głównych gałęzi przemysłu rolniczego, do których usposabiać uczniów będzie szczególnem zadaniem zakładu) jakoteż pod względem organizacyi administracyjnej i rachunkowości gospodarskiej.

Ztąd jednak iż gospodarstwo wzorowo będzie urządzone nie wypływa aby miało być typem, bezwzględnym wzorem, dla całego kraju; tego zadania nie ma i mieć nie może, powinno tylko być bogatem w zastosowania i przykłady i ile być może najmniej wyjątkowem a przytem najwięcej (w miarę użytych sił i sposobności) przynosić *czystego zysku.*

Ażeby folwark wzorowy mógł swemu celowi odpowiedzieć potrzeba: ażeby

a) miał najmniej *250 do 300 morgów powierzchni* i zawierał pola orne różnego gatunku i w różnem położeniu, któreby przeto dozwalały zastosowania w praktyce rozmaitych sposobów uprawy; przytem łąki i ogrody.

b) ażeby znajdowały się w nim *budynki gospodarskie* odpowiednie we wszystkiem przeznaczeniu swemu, trwałe i ile możności niekosztowne, tak ażeby mogły za wzór służyć gospoda-

rzom krajowym. *Budynki mieszkalne* dla urzędników i służących folwarcznych. *Budynek szkolny* z pomieszkaniem dla dyrektora, nauczycieli i uczniów, i stosownym lokalem na zbiory zakładowe. Znajdować się ma w nim także wspólna izba jadalna i kuchnia.

c) *Inwentarz żywy*, złożony z bydła, owiec i nierogacizny różnych zawodów, także wołów i koni roboczych. Inwentarz ten zastosowany powinien być do obszerności gospodarstwa.

d) Potrzebne i za najlepsze uznane *machiny, narzędzia i sprzęty rolnicze.*

2. *Pole probiercze* (najmniej 2 morgi) przeznaczone wyłącznie na ćwiczenia ręczne w robotach rolniczych i na doświadczenia praktyczne.

3. *Zbiór modelów*, narzędzi i machin rolniczych.

4. *Zbiór płodów* przyrodzonych.

5. *Księgozbiór.*

6. *Pracownia chemiczna.*

III. Urządzenie (organizacya) zakładu.

Zwierzchni nadzór zakładu gospodarskiego, tak we względzie naukowym jak i we względzie gospodarskim i finansowym, powierzony będzie Komitetowi Towarzystwa gospodarskiego, który z grona swego wyznaczy jednego członka na referenta spraw tyczących się zakładu gospodarskiego. Bezpośredni zaś zarząd tak szkoły jak i folwarku wzorowego oddany będzie dyrektorowi zakładu, którego obowiązkiem także będzie wykładać naukę kursu rolniczego i dozór mieć nad uczniami. Dyrektor będzie miał władzę przyjmować i oddalać wszystkich swych podwładnych w wydziale gospodarskim, w którym w ogóle od nikogo zależnym nie będzie. Tak będzie mógł urządzać i prowadzić gospodarstwo według zasad i w sposób jaki za najlepszy uzna. Na końcu jednak każdego roku gospodarskiego będzie obowiązany przedłożyć władzy nadzorczej to jest Komitetowi c. k. Towarzystwa gospodarskiego dokładne i szczegółowe sprawozdanie ze wszystkich czynności swego zarządu. Przytem opisać ma także rzeczywisty stan szkoły i gospodarstwa,

oraz wykazać wszystkie z roku skończonego przychody i wydatki, tak szkolne jakoteż i gospodarskie.

Dyrektor będzie mieć *zastępcę* (naczelnika folwarku), któremu powierzony będzie bezpośredni kierunek i nadzór folwarku wzorowego, oraz nauczanie praktyki rolniczej.

Kurs nauk przygotowawczych wykładany będzie przez jednego nauczyciela, który ma mieszkać w zakładzie przez cały rok szkolny. Pod jego kierunkiem będą robić uczniowie doświadczenia i praktyczne ćwiczenia, odnoszące się do nauk wykładanych w tym kursie. Jeżeli fundusze dozwolą powinien dodany mu być do pomocy *adjunkt*.

Dyrektor zakładu, *naczelnik* gospodarstwa wzorowego i *nauczyciel* zakładu składać będą *radę szkolną*, która naradzać się i wyrokować będzie w rzeczach szkolnych, tyczących się przyjęcia lub wykluczenia uczniów z zakładu, examinów, świadectw, karności szkolnej i t. d. Wszelka zaś zmiana w ustawach, organizacyi i planie naukowym zależeć będzie od postanowienia władzy nadzorczej i zezwolenia właściwych władz rządowych.

Rada szkolna będzie mieć w tych rzeczach doradczy tylko głos.

Liczba uczniów będzie musiała być ograniczoną podług środków naukowych zakładu: praktyczne albowiem nauczanie (które właśnie głownem będzie zadaniem zakładu) może być pewnej tylko liczbie, najwięcej 30 — 35 uczniom, skutecznie udzielane przez *jednego* nauczyciela.

Warunki przyjęcia do zakładu będą następujące:

1. Każdy chcący wstąpić do zakładu jako uczeń, ma udowodnić metryką urodzenia iż jest krajowcem i że 18 rok wieku skończył.

2. Powinien mieć biegłość w pisaniu i czytaniu w języku ojczystym, umieć także język niemiecki, tyle przynajmniej aby mógł zrozumieć pisane w nim elementarne dzieła nauk gospodarskich. Powinien posiadać początki arytmetyki, to jest: znać przynajmniej cztery działania arytmetyczne, oraz tyle mieć zdolności umysłowych aby mógł pojąć popularny wykład nauki rolniczej i nauk pomocniczych. Powinien też obznajomionym być z rzemio-

słem rolniczem, to jest: wiedzieć jak się wykonywują zwykłe działania rolnicze.

3. Za każdy rok nauki powinien zapłacić do kasy szkolnej zakładu 50 złr. m. k. Za którą opłatę, półrocznie z góry składaną, będzie miał także pomieszkanie, opatrzone w potrzebne meble i sprzęty.

Żadnemu uczniowi nie będzie wolno opuścić zakładu przed ukończeniem przepisanych nauk, wyjąwszy w pewnych przepisami oznaczonych wypadkach: jako to słabości i t. d. ktoby jednak z wstępujących do zakładu udowodnił na examinie wstępnym, iż posiada wiadomości pomocnicze, przepisane dla uczniów, tenby został uwolnionym od słuchania kursu tychże nauk a ograniczając się na kursa rolnictwa i praktyki rolniczej, mógłby nauki swe w dwóch leciech ukończyć.

IV. Kosztorys zakładu.

Folwark wzorowy będzie w finansowym względzie zupełnie oddziclony od szkoły rolniczej, to jest: każdy z tych dwóch wydziałów zakładu będzie mieć własne swe fundusze i przychody roczne, z których należące do niego wydatki będzie musiał opędzać. Rozdział ten ściśle musi być zachowany, aby dokładnie i z pewnością można wykazać, *ile szkoła kosztuje a ile gospodarstwo wzorowe dochodu przynosi.* Dlatego też oddzielnie prowadzone będą rachunki każdego wydziału.

Rachunki te, szczególnie gospodarskie, mają być jasne, dokładne i wszystkie obejmować szczegóły. Powinny one wykazywać nie tylko przychód i rozchód pieniędzy i produktów, ale zawierać także wyszczególnienie wszelkiej robocizny i innych przedmiotów, jako to: nawozów, wysiewów i t. p. tak aby ci którym przedłożone będą do sprawdzenia, mogli powziąć z nich pewną i dokładną wiadomość o sposobie prowadzenia gospodarstwa i o otrzymanych w niem każdego roku rezultatach.

A. Szkoła rolnicza.

Koszta na założenie i roczne utrzymanie szkoły rolniczej, wyrachowane przez przybliżenie, będą następujące:

1. *Koszta założenia.*

Budynek szkolny w którym mają się znajdować dwie izby szkolne, pomieszkanie dla dyrektora, nauczyciela i 30 uczniów, tudzież stosowny lokal na zbiory naukowe 7000 złr. m. k.

Jeżeli w majętności wybranej na zakład gospodarski będzie się znajdować budynek mogący być przerobiony na szkołę, to naturalnie koszta o wiele się zmniejszą.

Wewnętrzne urządzenie budynku, jako to: porządki szkolne, meble i sprzęty to jest: łóżka, stoliki, stołki i t. d. . . . . . 1000 „

Razem 8000 złr. m. k.

Kapitał ten zakładowy mógłby być wypożyczony z funduszu rezerwowego Towarzystwa kredytowego. Należący się od niego procent wraz z dodatkiem umarzającym byłby opłacany z każdorocznych funduszów szkolnych.

2. *Koszta utrzymania rocznego.*

a) *Pensye. Dyrektora* zakładu . .	1,200 złr.	
Zastępcy dyrektora naczelnika folwarku wzorowego . . .	800 „	
Nauczyciela	1,000 „	
Kasyera (który będzie oraz sekretarzem szkoły)	400 „	
		Razem 3,400 złr.
b) *Środki naukowe*: zbiory, druk programów szkolnych, świadectw	250 złr.	
		250 złr.
c) *Potrzeby domowe*, jako to: utrzymanie i odnowienie mebli i sprzętów.	80 złr.	
Utrzymanie budynku . . .	100 „	
Opał	150 „	
Oświetlenie sieni, izb szkolnych (*)	90 „	
Nieprzewidziane wydatki. . .	100 „	
		Razem 520 złr.

(*) Światło zaś, którego uczniowie w swych izbach używać będą, będzie każdemu z nich osobno porachowane.

d) Procent ($5\frac{1}{4}$ %) od kapitału nakładowego . . . . 420 złr.

Ogólna summa rocznych wydatków 4,590 złr.

Przychód roczny.

Opłata szkolna 30 uczniów po 50 złr. m. k. od jednego . . . . . 1,500 złr.

Uposażenie stanowe (*) . . . . . 3,200 „

Razem 4,700 złr.

Przewyżka 110 złr. użytą byłaby na pokrycie niedoboru opłat szkolnych.

B. Folwark wzorowy.

Majętność wybrana na folwark wzorowy nabyta będzie przez c. k. Towarzystwo gospodarskie prawem czynszu wiecznego, a jeżeli to uskutecznić się nie da, prawem dzierżawy doczesnej, na lat najmniej 18, z tym warunkiem: iż dzierżawca będzie mógł w każdym roku dzierżawy nabyć na dziedzictwo majętność wydzierżawioną za summę szacunkową ustanowioną w kontrakcie dzierżawnym: i że w przypadku gdyby majętność po skończonéj dzierżawie oddana była właścicielowi, tenże obowiązany będzie zapłacić dzierżawcy budynki kosztem jego wystawione. Summa szacunkowa ma być równą czynszowi dzierżawnemu pomnożonemu przez 25. Czynsz więc dzierżawny wynosić będzie 4 procenta od oznaczonej wartości majątku czyli od kapitału gruntowego.

(*) Uchwałą pierwszą trzeciego ogólnego zgromadzenia c. k. Towarzystwa gospodarskiego upoważniono Komitet do podania do Stanów prozby o stosowną pomoc w celu utworzenia zakładu gospodarskiego. Oznaczenie potrzebnej na to summy zostawiono Komitetowi, powszechnie jednak uznano, iż to wsparcie nie może być zbyt szczupłe, jeżeli zamierzony cel ma być osiągnięty. Zdaje się więc iż summa 3,200 złr. m. k rocznie nie będzie uważana za zbyteczną.

Niepodobna naprzód z pewnością dokładnie wyrachować jakiego będzie potrzeba kapitału na pierwsze urządzenie i prowadzenie gospodarstwa wzorowego: gdyż to zależeć będzie od obszerności wybranej na ten cel majętności, od stanu zaprowadzonego w niej gospodarstwa i od wielu ubocznych okoliczności; przypuściwszy jednak iż:

a) Majętność ta będzie mieć 250 — 300 morgów powierzchni, iż

b) nabytą będzie (na dzierżawę lub dziedzictwo) bez powinności urbaryalnych, i że

c) wszystkie w niej będące budynki gospodarskie, wyjąwszy gumiennych, znajdować się będą w najgorszym stanie, tak iż jedne znowa stawiać wypadnie, a drugie znacznych wymagać będą napraw; to będzie potrzeba na nakłady gruntowe, na inwentarz i wydatki potoczne (obrotowe) funduszu najmniej 10,000 złr. m k. jakto poniższy kosztorys (wyrachowany w przybliżeniu) szczegółowo wykazuje.

Kapitał potrzebny na pierwsze urządzenie i prowadzenie gospodarstwa wzorowego.

A. Kapitał gruntowy.

1. Budynki.

Dom mieszkalny dla naczelnika folwarku wzorowego i na kancelaryą gospodarską . .	1,000 złr.
Stajnia na 40 sztuk bydła roboczego, i na wypas postawionego . .	800 „
Stajnia na 25 krów . . .	800 „
Owczarnia na 200 owiec . .	800 „
Magazyn (na narzędzia, sprzęty) .	500 „
Szpichlerz	600 „
Naprawa stodół i pomniejszych budynków gospodarskich, jako to: chlewów na nierogaciznę i t. d. . .	500 „
Razem	5,000 złr.

Z przeniesienia 5,000 złr.

B. Kapitał dobytkowy.

1. Inwentarz żywy.

1. *Owce.* Trzoda cienko-wełnistych złożona z 50 sztuk i jednego tryka.

2. średniego gatunku złożona ze 100 sztuk i dwóch tryków . .	900 złr.
Krowy: 25 sztuk i 1 buhaj . .	900 „
Wołów 8 roboczych	320 „
Koni 6 roboczych . - . . .	240 „
Nierogacizna	100 „
	Razem 2,460 złr.

2. Inwentarz mechaniczny.

Młocarnia, narzędzia rolnicze, sprzęty gospodarskie i t. p. . .	850 złr.
	Razem 850 złr.

C. Kapitał potoczny (obrotowy).

Na robociznę, bydło na opas kupowane, zasilanie inwentarza etc.	1,260 złr.
Nieprzewidziane wydatki . .	430 „ (*)
	Razem 10,000 złr.

Kapitał ten niezbędnie potrzebny do założenia folwarku wzorowego, odpowiedniego naukowym celom zakładu, dałby się najłatwiej uzyskać za pośrednictwem akcyi, a to w ten sposób, iżby c. k. Towarzystwo gospodarskie zawiązawszy przedsiębierstwo akcyjne, wydało 100 akcyi wystawionych na okaziciela, każda na kwotę 100 złr. m. k. Nabywca takiej akcyi przystępywałby do przedsiębierstwa i miałby prawo:

(*) Z tych większa część dodaną ma być do funduszu na budowle.

a) do *dywidendy* (odpowiedniej czystemu zyskowi, który po odtrąceniu czynszu dzierżawnego, każdego roku otrzymany będzie z gospodarstwa).

b) do *udziału w obradach* c. k. Towarzystwa gospodarskiego, tyczących się spraw zakładu gospodarskiego, a przezto samo

c) i do *kontroli* rachunków gospodarskich, które dyrektor zakładu każdemu akcyonaryuszowi w każdym razie na jego żądanie przedłożyć będzie obowiązany.

d) *Przedstawiać kandydata* na ucznia zakładu; wybór zaś z pomiędzy kandydatów zostawiony będzie Komitetowi c. k. Towarzystwa gospodarskiego i *radzie* szkolnej.

C. k. Towarzystwo gospodarskie zachowa sobie prawo wykupywania akcyi za kwotę na którą wystawione były.

Cały inwentarz, budynki, wystawione kosztem akcyonaryuszów i uzbierany kapitał pieniężny, stanowić będą materyalną hypotekę wydanych akcyi.

PYTANIA SŁUŻĄCE DO UŁOŻENIA ROCZNYCH RAPORTÓW GOSPODARSKICH.

Na czwartem zgromadzeniu Towarzystwa gospodarskiego, dnia 29 stycznia r. 1847 odbytem, Komitet nieustający miał zaszczyt donieść w swojem sprawozdaniu o skutku wezwania z d. 16 listopada, 1846 r. do I. 108, względem udzielenia mu wiadomości o cenach robocizny, o stanie urodzajów i płodów gospodarskich. Gdy jednak zgromadzenie oświadczyło potrzebę ułożenia stosownych pytań, aby ułatwić odpowiedzi i takowe w pewny system ująć, przeto hr. Kaz. Krasicki zadosyćczyniąc temu poleceniu, ułożył następujące pytania, w nadziei że członkowie jeżeli nie na wszystkie, to przynajmniej na niektóre z nich odpowiedzą do koń-

ca każdego roku. Niniejsze pytania posłużą do użytku na dalsze lata, i nadal tylko te punkta załatwiać należy, ktore jakiejkolwiek zmianie podpadną.

W odpowiedzi nie potrzeba tych pytań powtarzać, tylko każdą odpowiedź dotyczącemi się liczbami oznaczyć.

PYTANIA.

I.

1. Czy w miejscu i okolicy zwyczaj jest na wymiar lub na godziny, ciągło w polu robić? Czy czworgiem czy parą bydła?
2. Ile się w każdym razie roboty uskuteczni na przestrzeń: za powinność, za najem lub dworskiemi zaprzęgami?

   a) przy pokładzie, *b*) przy odwrocie lub hakówce, *c*) przy orce pod siew, *d*) przy skrudzeniu, *e*) przy bronowaniu.

   Przestrzeń wypada oznaczyć na morgi (1600 sążni czworobocznych wiedeńskich) i na wiedeńskie sążnie.
3. Jak głęboka orka i szeroka skiba przy robocie pod a, b i c? Czy się robią zagony, czy składy i na ile skib, lub też się całkiem bez brózd orze?

Uwaga. Przy odpowiedzi na każde z tych i następnych pytań uprasza się o dokładne wykazanie uskutecznionej roboty za powinność i za najem: jest bowiem bardzo ważną rzeczą poznać różnicę, która w tem zachodzi. Dla oznaczenia cen najmu lub przypadkowie innego sposobu wynadgrodzenia pracy, posłuży tabelka na końcu się znajdująca.

II.

4. Ile zwyczajnie ładuje się nawozu na wagę (wiedeńską lub tutejszą) i wymiar sześcienny (stopy) na zwykłą w okolicy furę? *a*) za powinność, *b*) za najem, *c*) na dworską.
5. W jakim stanie rozkładu zwykle się nawozi: czy dobrze przegniłym czyli też mierzwiastym nawozem?
6. Ile takich fur kładzie się na morg przestrzeni: *a*) na ugorową uprawę? *b*) pod rośliny okopowe? *c*) pod trawy, i t. d.?
7. Czy się daje osobnych nakładaczów do wywożenia gnoju, i ile w stosunku do fur tą robotą zajętych?

8. Ile wychodzi dni pieszych do rozrzucenia na morg i ile fur przez dzień robotnik rozściela?
9. Czy oprócz zwykłego nawozu używa się także gipsu (palonego lub nie) wapna, marglu, popiołu, mielonych kości, kompostów i jakich?
10. W jakich razach te się nawozy używają i w jakiej ilości na morg (na miarę lub wagę)?

III.

11. Ile siewacz zasieje przez dzień rozmaitych ziarn na korce a ile na przestrzeń?
12. Ile korcy i garncy wysiewa się na morg pola, uprawianych ziarn zbożowych i pastewnych?

IV.

13. Czy żniwa odbywają się zwykle kosą, czyli też sierpem?
14. Ile w bieżącym roku potrzeba było kosarzy i wiązalników, a ile żniwaczy na morg przestrzeni, lub też do pewnej ilości kóp?
15. Ile morg wydał w przecięciu kóp każdego z uprawianych gatunków zbóż kłosowych i strączkowych?
16. Jak wielki snop tych rozmaitych zbóż w obwodzie przy powrósle, jak wysoki i ile waży na funty polskie lub wiedeńskie?
17. W jakim stosunku użyto przy żniwie roboty za powinność, a w jakim za najem? Czy najmowano robotę za gotówkę, czyli też za jakie inne wynadgrodzenie, i jaka była różnica między skutkiem roboty za powinność, a za najem?
18. Ile ładuje zwykła fura snopów do wożenia zboża z pola? Czy zboże składa się w sterty lub też w gumnach?

V.

19. Ile snopów młócą za powinność, ile za najem, ile na dłuższym, a ile na krótszym dniu i czy czyszczenie zboża do tego należy?

20. Czy najemnicy młócą za gotówkę, czy za inny i jaki sposób wynadgrodzenia?

21. Czy jest w używaniu jaka młocarnia? Ile dziennie młóci kóp, jaką siłą i z jaką ilością robotników do obsłużenia?

22. Ile sypie kopa rozmaitych zbóż zpod cepa, a ile z młocarni? Ile daje słomy na wagę, ile plewy na wagę i miarę?

VI.

23. Jak zwykle sadzą kartofle: czy za motyką na zagonach, czyli też za pługiem; czy za drugim lub trzecim? czy w świeżym nawozie lub w jakiem polu? Ile wychodzi na morg kartofli krajanych lub całych?

24. Jakie są w używaniu roboty podczas wzrostu kartofli; jakim sposobem i jaką się siłą uskuteczniają?

25. Jak się wykopują: czy motykami czyli za pługiem zwykłym lub też umyślnie do tego urządzonym? Jaki jest w używaniu porządek przy wykopywaniu? Ile robotnik nazbierał przez dzień kartofli tym lub owym sposobem? Ile zebrano z morga? Ile wyszło roboty pieszej i ciągłej do wykopania pewnej przestrzeni?

26. Ile zwykle ładują fury przy wożeniu kartofli? Czy się zwożą w skrzyniach, czy w workach lub inaczej? Czy się przechowują w dołach, piwnicach lub w kopcach i jakich? Czy te kopce składają się na polu, lub też przy zabudowaniach gospodarskich?

27. Czy i jakie postrzeżono pojawienia się zarazy kartofli?

28. Czy uprawiają jakie inne okopowe lub handlowe rośliny? Jak się postępuje przy ich uprawie i zbiorze? jaki pożytek z morga?

VII.

29. Ile kosarz ukosił łąki za powinność, ile za najem na przestrzeń? Ile wyszło robotników do wysuszenia i zgrabania paszy w stosunku do kosarzy?

30. Czy pasza składa się zwykle pod dach czyli też w sterty? Ile sążeń w stercie zawiera zwykłych fur a ile cetnarów na

wagę tutejszą lub wiedeńską? Ile zebrano z morga łąki siana i otawy?

31. Czy się uprawia koniczyna czerwona i biała, wyka, lub inne pastewne rośliny, i jaki skutek przy tychże względnie do pytań 29 i 30?

VIII.

32. Czy lasy liściowe czy szpilkowe, czyli też mieszane i jakie są gatunki drzew?

33. Jaki jest porządek w lasach co do pożytku? Czy zrąb każdoroczny wyznacza się na przestrzeń czyli też podług rocznego przyrostu? Czy się drzewo spuszcza z pnia, czyli też się wykopuje?

34. Jakiego wymiaru używa się dla drzewa opałowego, czy też się jeszcze surowo na fury rąbie? Na ile fur ładuje się łater, sąg?

35. Jaki inny pożytek dają lasy oprócz opału, materyału i budulcu?

IX.

36. Jaki się utrzymuje inwentarz do pracy, jaki na pożytek, i co za pożytek z tego ostatniego?

37. Czy czeladź dworska na wikcie czy na ordynaryi i jakie jest roczne wynadgrodzenie za usługę? Jaki stosunek zachodzi w tym względzie u gospodarzy wiejskich?

X.

38. Jaka rozległość podług prowizorycznego kadastru lub nowego pomiaru, jeżeli już został uskuteczniony: ról, łąk, pastwisk i lasów dworskich a jaka włościańskich?

39. Jaka ilość osad mających osobne grunta, i jak wielka ludność?

40. Jaki jest zaprowadzony płodozmian?

41. Ile potrzeba dni roboczych, ciągłych i pieszych, do uskutecznienia wszelkich robót, których uprawa, zbiór i wymłot zboża, zbiór paszy, oraz uprawa i zbiór innych płodów rolniczych wymagają?

Liczba porządkowa	Tabelka dla podania cen najmu.	Cena najmu w walucie wiedeńskiej. za dzień złr.	za dzień kr.	na wymiar złr.	na wymiar kr.	Uwagi
1	Pług zwykły parobydlany lub czworobydlany					
	a) do pokładu					
	b) do hakówki lub odwrotu					
	c) do orki					
2	Para brón					
3	Zwykła fura parobydlana lub czworobydlana					
4	Odsiawa sąga lub łatra drew (wraz z odległością) . . .					
5	Inne odstawy (wraz z odległością) . . . . , . . .					
6	Najemnik z kosą do paszy					
7	„ z grabiami					
8	„ z kosą do zboża					
9	„ z sierpem					
10	„ z siekierą					
11	„ z rydlem lub motyką do okopywania					
12	„ z rydlem lub motyką do wykopywania					
13	Zmłocek					
14	Poganiacz					
15	Stawianie sągów lub łatrow					
16	Bicie rowów					
17	Grodzenie płotów					
18	Pomocnik przy budowlach					

Uwaga. Jeżeli powyższe roboty na wymiar się ugadzają, wypada oznaczyć objętość ugodzonej roboty.

We Lwowie, dnia 9 października 1847. r.

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE.

W Gazecie wiedeńskiej z r. 1847 wychodził szereg artykułów o statystyce galicyjskiej przez p. dra. Chlupp napisanych, do których ułożenia stały mu otworem źródła urzędowe nie każdemu przystępne. Z tych niektóre wiadomości stosunków gospodarskich bliżej dotyczące w przekładzie tu zamieszczamy, spodziewając się że czytelnikom naszym obojętne nie będą.

XVIII Obszar ziemi zagospodarowanej w Galicyi. (*)

Pola orne, łąki, ogrody, pastwiska i lasy, zgoła cały obszar przynoszący pożytek gospodarski w Galicyi zawiera 13,452,274 morgów austryackich to jest, licząc po 10,000 morgów na jedną czworoboczną milę austryacką w przybliżeniu 1345 mil czw. Że zaś cała powierzchnia Galicyi 1525 mil czworobocznych obejmuje, więc 180 mil to jest ⅛ czyli 11.8 całej powierzchni odłogiem leży.

Najwięcej odłogów znajdujemy w okolicach górzystych a między temi w obwodzie stryjskim, gdzie one ⅕ powierzchni zajmują. Należą do nich góry wcale do uprawy niezdatne, grunta piaszczyste po części wydmuchy piaskowemi pokryte, zabudowania, wody, moczary, gościńce, drogi i miejsca puste. Wiele takiego nieużytego gruntu dałoby się jeszcze zająć pod uprawę przez zaoranie niepotrzebnych dróg polowych i miejsc pustych. W wielu wsiach każdy prawie chłop ma osobną drogę do pól swoich. Takie drogi i zbyt szerokie miedze zajmują wiele gruntu, któryby mógł być pod uprawę zajęty. Galicya jednak stosunkowo mniej ma odłogów niż Czechy, królestwo Lombardzko Weneckie, Pogranicze wojskowe, Tyrol i Dalmacya; w tej ostatniej prowincyi przestrzeń ziemi nieuprawnej wynosi nawet 48% całej powierzchni. Inne niewymienione tu prowincye mają w tym względzie przed Galicyą pierwszeństwo, przed wszystkiemi zaś przodku-

(*) Patrz Nro. 194, 219 i 224 Gazety wiedeńskiej z r. 1847.

je niższa Austrya która stosunkowo ma trzy razy mniej odłogów niż Galicya. Ile odłogiem leżącego gruntu jest w każdym obwodzie Galicyi to dopiero po dokonaniu zaczętego pomiaru katastralnego da się z pewnością oznaczyć: albowiem rozległość pojedynczych obwodów teraz nie jest jeszcze znana dokładnie.

XIX. Stosunek pól ornych do łąk, pastwisk etc.

Podług przedsięwziętego za rządów cesarza Józefa w latach 1785 do 1789 pomiaru, miała Galicya zagospodarowanej i podatkującej powierzchni 12,568,828 morgów, którato ilość w skutek poszukiwań w celu zaprowadzenia prowizorycznego podatku w r. 1819 i 1820 przedsięwziętych na 11,712,402 morgów sprostowaną została; wzniosła się ona przez dalsze poprawki do r. 1846 na 13,452,274 morgów czyli na 1345.2 austryackich, lub 1406 4 geograficznych mil. Z tych 1345.2 austr. mil w 1846 r. 580.3 niosło pożytek jako pola orne, 204.4 jako łąki i ogrody, 137.1 jako pastwiska a 423.4 jako lasy. Ztąd wynika że z całego zagospodarowanego gruntu na pola orne 43.1, na łąki i ogrody 15.2, na pastwiska 10.2, nakoniec na lasy 31.5% wypada. Tylko w czerniowieckim obwodzie wziętych jest pod uprawę wina 30 morgów austryackich.

W stosunku do całej zagospodarowanej powierzchni jest w tarnopolskim obwodzie najwięcej, w stryjskim najmniej ziemi ornej; w kołomejskim najwięcej, w wadowickim najmniej łąk i ogrodów; w wadowickim najwięcej, w tarnopolskim najmniej pastwisk, nakoniec w stryjskim najwięcej, w tarnopolskim najmniej lasów. W obwodach tarnopolskim, czortkowkkim, tarnowskim, jasielskim, brzeżańskim, przemyskim, bocheńskim, wadowickim i rzeszowskim większą połowę zagospodarowanej przestrzeni składają pola orne i tylko w stryjskim obwodzie większa onej połowa jest pokrytą lasami. Lasów więcej niż ornego pola znajdujemy w stryjskim, stanisławowskim, kołomejskim i czerniowieckim obwodzie, część przeto południowowschodnia Galicyi najbogatsza w lasy. Tylko w kołomejskim obwodzie łąki i ogrody mają przewagę nad polami ornemi w stosunku do całej przestrzeni.

Następująca tabela przedstawia wzajemne stosunki zagospodarowanej przestrzeni w pojedynczych obwodach.

Obwód	Zajmują przestrzeni w austryackich milach czworobocznych.				Zagospodarowanej ziemi w aust. milach czworobocz.	Ze 100 morgów przestrzeni zagospodarowanej wypada na:			
	Ziemi ornej	Łąk i ogrodów	Pastwisk	Lasów		Ziemię orną	Łąki i ogrody	Pastwiska	Lasy
Wadowicki	29.3	3.3	8 5	14.4	55.5	52.8	6.0	15.3	25.9
Bocheński	19.1	4.6	4.7	7.6	36.0	53 0	12.8	13.1	21.1
Sandecki	26.5	4.6	10.7	14.5	56.3	47.1	8.2	19.0	25.7
Tarnowski	34.0	5.5	5.8	11.1	56.4	60.3	9.7	10 3	19.7
Jasielski	26.9	4.8	6.0	9.4	47.1	57.1	10.2	12.7	20.0
Rzeszowski	34.0	6.9	4.8	21.3	67.4	51.0	10.0	7.0	32.0
Sanocki	35 6	6.2	8.6	23.5	73.9	48.2	8 4	11.6	31.8
Przemyski	34.6	7.6	5 9	13.6	61.7	56.1	12.3	9.6	22 0
Samborski	33.3	10.6	11.1	20.5	75 5	44.1	14.0	14 7	27.0
Żółkiewski	35.9	14.3	4.9	25.2	80.3	44.7	17.8	6.1	31.4
Lwowski	15 3	5.6	2.5	9.7	33.1	46.2	17.0	7.5	29.3
Stryjski	19.1	17.4	9.9	50.7	97.1	19.7	17.9	10.2	52 2
Złoczowski	36.3	17.9	4.0	28.2	86.4	42.0	21.0	4.5	32 5
Brzeżański	38.4	10.7	2 8	16.3	68 2	56.3	15.7	4.1	23.9
Stanisławowski	21.8	19.3	8.0	34.7	83.8	26.0	23.0	9.6	41.4
Tarnopolski	44.8	7.7	1.6	5.3	59.3	75.4	12.0	2.7	8 9
Czortkowski	41.8	6.3	2.1	9.4	59.6	70.1	10.6	3.5	15 8
Kołomejski	17.3	21.6	9.8	26.7	75.4	23.0	28.6	13.0	35.4
Czerniowiecki	39.9	29.4	25 7	81.2	172.2	20.8	17.1	14.9	47.2
Galicya	580.3	204.4	137.1	423.4	1345.2	43.1	15.2	10.2	31.5

XX Przestrzeń ziemi ornej w Galicyi i dochód z niej w przybliżeniu.

Przy zaprowadzeniu prowizorycznego podatku gruntowego w r. 1819 i 1820 z zamknięcia rektyfikowanego w 1789 katastru i dalszych poprawek, miawszy wzgląd na ugory przypuszczano że zbiór roczny ze wszystkich pól ornych w Galicyi (5.803.222 austr. morgów) w czterech gatunkach zboża to jest: pszenicy, życie, jęczmieniu i owsie wynosi 35 778.064 mac austr. (*) Przypuściwszy że trzecia część pól ornych zawsze ugorem leży albo inne rośliny wydaje jako to: kukurudzę, hreczkę, kartofle, proso i t. d. wypada że rocznie blisko 11.606.000 mac zboża w powyższych czterech gatunkach wysiewa się, a przeto z jednego ziarna w przecięciu mało co więcej niż trzy ziarna się zbiera. Ten tak niski stosunek przyjęto jednak tylko w celu wymierzenia podatku. Jeżeli jednak w zwykłym urodzajnym roku jedno ziarno wysiane pięć ziarn plonu wydaje, a rocznie tylko $^2/_3$ pola ornego używa się pod zasiewy zbożowe, tedy zbiór pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa razem wyda blisko 58.000.000 mac. Z tego przypadłoby na pszenicę 8, na żyto 21, na jęczmień 30, a na owies 41 procentu. W porównaniu z całem państwem cesarskiem okazuje się że w Galicyi stosunkowo pszenicy tylko o $^5/_{10}$, żyta 12% mniej, zaś jęczmienia o 10 a owsa niespełna o 3% więcej się produkuje.

W stosunku do całej produkcyi zbożowej najwięcej owsa a to wyżej 50% zbiera się w obwodach górzystych, w sandeckim (75%), w wadowickim (69%), w stryjskim (68%), w sanockim (65%), w samborskim (56%) i stanisławowskim (54%); produkcya zaś pszenicy jest w tych obwodach najmniejsza a mianowicie w trzech pierwszych po 3, w samborskim 5, w sanockim 6, w stanisławowskim 7%.

(*) Morg austryacki ma 1600 czw. sążni wiedeńskich, na morg pola ornego wysiewa się w przecięciu trzy austryackie mace. Trzy austr. mace równe są dwom czeskim sztrychom, a dwie mace austr. jednemu korcowi, powszechnie używanej miarze zboża w Galicyi.

Najwięcej pszenicy zbierają w obwodach bocheńskim (11%), jasielskim, rzeszowskim i przemyskim (10%); w obwodach kołomejskim, czortkowskim i czerniowieckim możnaby dla dobrej gleby najwięcej produkować pszenicy, gdyby tam pszennej gleby nie używano tak często pod uprawę kukurudzy Najwięcej żyta wydają stosunkowo obwody tarnowski, rzeszowski i żołkiewski (36, 33, 33%) najmniej zaś sandecki i kołomejski (po 10%). Nakoniec najwięcej jęczmienia produkują obwody brzeżański, czortkowski i tarnopolski (42, 41, 40%), najmniej wadowicki, sandecki i stryjski (10, 12, 15%).

Porównawszy obszar pola ornego i plon zboża z liczbą mieszkańców (*) okaże się że na jednego mieszkańca przypada cokolwiek więcej niż $1^1/_{10}$ morga a 9 mac zboża. (**) co na ich wyżywienie zupełnie wystarczyć powinno, zwłaszcza że oprócz tego blisko 3 000.000 mac hreczki, przeszło 25.000.000 mac kartofli, a w południowowschodnich obwodach przeszło 531.000 mac kukurudzy zbierają, co wszystko obok kapusty i rzepy głównie ludziom na pożywienie służy. Z tego wynika, że w latach urodzajnych, kiedy wysiew więcej niż pięciokrotny plon wydaje, ta nadwyżka równie jak i to, co się z owych pięciu ziarn plonu oszczędzi, za granicę wyprowadzone lub jako zapas przechowane być może. Jeżeli zaś w nieurodzajnych osobliwie kilku po sobie następujących latach nasienie tylko cztery ziarna plonu albo jeszcze mniej wyda, a przytem hreczka i kartofle nie dopiszą, natenczas czuć się daje dotkliwy niedostatek.

Z produkowanych 25,000,000 mac kartofli $^2/_5$ przeto 10,000,000 mac przerabiają na gorzałkę (***), $^3/_5$ przeto 15,000,000 mac

---

(*) Dr. Chlupp podaje liczbę mieszkańców w r. 1846 w Galicyi na 5,105.558.

(**) W Niemczech przypada na jednego mieszkańca 9 3/8 macy zboża, chociaż tam nie tyle hreczki i kartofli na żywność włościanina służy co w Galicyi.

(***) Na wyrobienie gorzałki użyto w r. 1842, 13,213,000 mac, w r. 1844 11,459,000, w r. 1845 8,104,000, a w r. 1846 6,864,000 mac kartofli.

służy na wyżywienie ludności, a tylko mała część użytą bywa na karmę dla bydła, tak że jeden mieszkaniec Galicyi w przecięciu trzy mace kartofli rocznie spożywa.

Wartość wszystkich plonów zebranych z pól ornych i ogrodów podług cen targowych, wziętych z przecięcia r. 1845, można podać na cośkolwiek więcej niż 107,000,000 złr. m. k. ale w to wchodzi już wartość lnu w kwocie 3,747,000 złr. i wartość konopi w kwocie 5,639,000 złr. m. k. (*)

(*) Nie możemy pominąć nadarzającej się tu sposobności do usprawiedliwienia podanej przez nas w tom II str. 34 ilości morgów zajętych pod uprawę roślin włóknistych, której dokładność w nr. 35tym Tygod. rol. przo. z r. 1847 w wątpliwość podaną została. Podług przecięcia cen kwota przez p. dra. Chlupp podana odpowiada 351,500 cetnar. lnu a 451,120 cetnar. konopi. W Szląsku pruskim zbierają z morga magdeburskiego 1 1J2 cetnara, w Belgii 2 1J2 do 3 cetnarów przędziwa lnianego, która to ilość, na nasze wagi i miary sprowadzona, wyniesie z morga austr. 3 cetnary i 5 do 6 cetnarów, więc ażeby w plonie 351,500 cetnarów otrzymać nawet przy belgijskiej doskonalszej uprawie w najlepszym razie 58,583 morgów lnem obsiać potrzeba, podczas kiedy w powyżej przytoczonem obliczeniu tylko 52,513 morgów jako w przecięciu pod len przeznaczonych przyjęto. Żadne podanie statystyczne zupełną ścisłością poszczycić się nie może, dla tego nie poważylibyśmy się *pójść o głowę* z byłym redaktorem Tygodnika rolniczoprzemysłowego; wszelako niesprawiedliwym wydaje nam się zarzut jakobyśmy za wielką przestrzeń uprawie roślin włóknistych przypisali.

O UPRAWIE BURAKÓW

Rozprawa Jana Chwaliboga, czytana na zgromadzeniu walnem, dnia 31 stycznia, 1848.

Częste bardzo utyskiwania współziomków moich, że sadzenie buraków żadnych nie przynosi korzyści, lecz przeciwnie straty; że niewielki ich plon z morga pola ledwie wystarczyć może na pokrycie wydatków około uprawy i wypielęgnowania onych, wznieciły we mnie przekonanie, iż po większej części, albo niestosowność obranej roli, albo niewiadomość ich pielęgnowania jest nieurodzaju przyczyną. Ja sadzę buraki i zajmuję się fabrykacyą cukru od lat ośmiu. Przechodziłem różne doświadczenia i drogo je dosyć opłacałem, lecz czułem i poznawałem przeznaczenie buraka, iż ten nie tylko dla rolnika, lecz także dla fabrykanta stać się może źródłem znacznych bardzo dochodów. Nie traciłem więc nadziei i wytrwałością powetować sobie szkodę moją przedsięwziąłem dobrą uprawą roli i stosownem pielęgnowaniem samej rośliny, a zarazem dochodziłem przyczyn, dla których jako rolnik i jako fabrykant dotąd straty ponosiłem. Z doświadczeń i niepowodzeń moich zebrałem niektóre prawdy i uwagi, które mogą przynieść pożytek, tak co do uprawy, pielęgnowania i zachowania buraków, jako też i co do dobrego powodzenia fabryk, zostających w ścisłym stosunku z uprawą tej rośliny, niemniej do wykarmienia i chowu bydła; które to uwagi skreślić przedsięwziąłem.

Ilość i jakość soków w burakach, stanowią ich dobroć. Od tych dwóch własności zależy dobry byt fabryk i obfitość produkcyi roślinnej: gdyż jedno bez drugiego przedsiębrane na większy rozmiar ostać się nie może. Producent powinien więc nie tylko dla szukania własnego zysku chwilowego starać się o ilość buraków, ale i o jakość onych, aby mieć stateczny odbyt na swój produkt: ilość bowiem buraków na wartości traci skoro ich jakość warunkom nie odpowie, których fabryka żądać musi. Doświadczenia różnych chemików oddawna czynione, uznały w bu-

rakach białych tak zwanych szląskich najlepszy gatunek dla fabryk cukrownianych, przystąpię więc do opisania uprawy ziemi pod nie.

§ 1. O roli i uprawie onej.

Ziemia pod buraki powinna być głęboko rodzajną, wilgoć w siebie wciągającą i spulchnioną jak na grzędzie ogrodowej. Najlepszy jest czarnoziem, zmieszany z piaskiem lub nieco z rumoszem, a dobry jest także w ogólności każdy grunt, który głęboką warstwę rodzajnej ziemi i pokład wilgoć przepuszczający posiada. Niezdatne zaś do uprawy buraków są grunta niskie, wilgoci nieprzepuszczające, zbyt wapienne, kredziane, kamieniste i czysto piaszczyste lub rumoszowate. Głębokość warstwy rodzajnej ziemi, i spulchnienie onej jest warunkiem nieodzownym dobrego plonu buraków: bo korzenie ich nadzwyczaj głęboko się zapuszczają i grubość buraka od spulchnionej ziemi najwięcej zawisła; można się bowiem przekonać iż w gruncie twardym wklęsłość robi się w buraku, która wzrostowi przeszkadza, im więc głębiej spulchnioną jest ziemia, tem więcej burak w głąb rośnie, i nie pnie się nad poziom, co przynosi tę korzyść iż nie nabywa tej wierzchnej części, która przez wpływ powietrza i słońca staje się włóknistszą i mniej soku cukrowego wydającą.

Orka na zimę powinna być głęboka. Cugmajerowskie pługi mają wielką w tym względzie zaletę: można bowiem niemi, na ciężkiej nawet ziemi, 6ciu wołmi, 12 do 15 cali głęboko orać skiby równo w sztorc stawiając. Oracz kieruje niemi bez wszelkiego utrudzenia. Przy orce zwykłej na cali 7 lub 8, para koni dobrych lub wołów, jest siłą dostarczającą. Na wiosnę trzeba tę rolę zradlić i zawlec, a potem należy odsypać, zawlec i poznaczyć (markierem) (jak się to zwykle pod kartofle robi) w odstępach na cali 18cie. Za najlepsze uważam sadzenie buraków po hreczce na gnoju sianej, lubo i po kartoflach, grochu i pszenicy nie jest także od rzeczy. W gnoju pierwszym sadzone i dla rolnika i dla fabrykanta wielkie przynoszą szkody: bo rola taka zarasta mocno, utrudza splewienie i pomnaża koszta roboty

do takiego stopnia, że mimo najlepszych chęci, przy wilgotnej nieco porze, staje się niepodobieństwem dobre splewienie, które wszakże jest ważnym warunkiem dobrego plonu. Prócz tego gnój świeży zawierając w sobie dużo soli obcych, udziela ich sokowi burakowemu a przeto wielką przynosi niekorzyść fabrykantowi; z tego to właśnie powodu buraki siane w hreczyskach najlepsze są dla fabryk: bo co pognój złego przyniósł, to hreczka odbiera, a zostaje się tylko bujność sama w ziemi, mniej przystępna trawie i chwastom, zwykle wzmagającym się na wiosnę. Gdyby kto z gospodarzy naszych chciał próbę zrobić, i żyzne dosyć grunta pognojem roślinnym wzmocnił, natenczas według prawdopodobieństwa, miałby wprost na takim pognoju buraki najzdatniejsze do fabrykacyi cukru: gdyż pognój roślinny więcej słodyczy w burakach rozwija i stosowniejszym jest od pognoju bydlęcego. Pognój owczy lub koński nawet złe bardzo wywiera skutki.

§ 2. O siejbie i pielęgnowaniu buraków.

Sadzenie nasienia burakowego wymaga ogrzanej ziemi. Trudno więc z pewnością oznaczyć tę chwilę, jednakże od 5go najdalej do 24go maja sadzenie powinno być ukończone. Nasienie ma być zdrowe i czyste, koloru szaro żółtawego, od myszy nie popsute. Na 36 godzin mniej więcej przed sadzeniem trzeba nasienie wsypać do kadki i nalać czystą wodą lub gnojówką, aby ziarnka zmiękły, nawet choćby zaczęły puszczać kiełki, szkodzić nie będzie: bo idzie o to, aby zmiękczone łatwiej zejść mogły i aby nad poziomem roślina okazać się mogła prędzej, niżeli trawa i chwasty. Siejbę ręką, uskutecznioną w sposób jak każde inne zboże, we Francyi i Niemczech zarzucono, a natomiast wzięto się do sadzenia albo maszyną stosownie do tego urządzoną, siewnikiem zwaną, albo rękami. Oba te sposoby są dobre i koszta równe za sobą pociągają, z tą jednak różnicą, że sadzenie rękami, ludzi, a siewnik nasienia więcej wymaga: gdyż gęsto bardzo sadzi, bo otwory któremi ziarnka wylatują muszą być wielkie aby się nasieniem nie zatykały. Prócz parobka siewnikiem

kierującego, powinien być drugi dodany, idący zdala o kroków kilka, aby uważał czy nasienie ciągle się sy pie lub nie. Maszyna taka obsieje morgów pięć na dzień i spotrzebuje jeden korzec nasienia. Posiane nią buraki gęsto bardzo wschodzą a to jest dobrem w tym względzie, iż od muszki się zabezpieczają, a przy plewieniu i wyrywaniu przedstawia się wybór do zostawienia mocniejszych tylko korzeni. Jeżeli kto ludźmi sadzić zamyśla, ten potrzebuje pięciu kobiet na morg jeden, każda musi być opatrzona łopatką drewnianą na 8 cali długą, a 3 cale szeroką, aby idąc rzędami, znacznikiem porobionemi, mogła co stopę rozgrzebać ziemię, ziarnko lub dwa wsadzić i znowu zagrzebać, tak aby nie głębiej jak dwa cale takowe zapadło. Tym sposobem spotrzebuje się nie więcej jak 3 do 4 garncy nasienia na morgu. Przy wielkiej oszczędności, sadząc tylko po ziarnku, mogłoby wyjść daleko mniej; ale ja radzę nasienia nie żałować i gęsto sadzić: bo nie każde ziarnko wschodzi, a snadniej jest do splewienia, kiedy gęste rzędy między trawą łatwo odróżnić się dają. Dla tychto powodów zarzucono siejbę ręką.

Kto ma dostarczającą siłę robotników najlepiej zrobi, jeżeli sadzenie po południu przedsięweźmie: bo doświadczenie uczy, że po południu posiane albo posadzone ziarnko wschodzi daleko prędzej. Jeśli po sadzeniu padnie pare deszczyków, albo jeśli w dość wilgotną ziemię rzuciło się ziarnko, tedy w tydzień zaczną wschodzić buraki; w przeciwnym razie, w miarę posuchy wschodzą mniej więcej w dni 14 do 20. Skoro okażą się w trzecim listku, a przynajmniej na 2 do 3 cali wyrosną (co zwykle bywa w 3cim lub 5tym tygodniu po siejbie) natychmiast należy całą siłą wziąść się do splewienia i między rzędami zczyścić ziemię gracami lub motykami, która zwykle trawą lub chwastami się pokrywa.

Motyka różni się okolicami: o dwóch lub trzech zębach jest wielce niestosowną, a najdogodniejsza o końcu graniastym, 4 cale trzymającym. Taka bowiem jest najsposobniejszą do podcinania korzeni chwastowych. Mogą być także użyte grace czyli strugawki ręczne, jakichto u nas do ulic ogrodowych używają, albo konne angielskie o trzech nożach, ale na samych rzędach nie mo-

gą być zastosowane. Motycząc trzeba uważać aby liści nie odcinać, ani ziemią nieprzysypywać. Przy pierwszem splewieniu należy gęsto zeszłe buraki[przerywać i zostawiać tylko na cali 12cie do 18tu jeden od drugiego. Flance, które po większej części składają się w sposób małych bukiecikow z dwóch lub kilku korzonków, należy w tydzień po powyższej czynności przerywać, a to w czasie kiedy one już znacznie się wzniosły nad ziemię; ile że dla wzrostu nic tak nie jest szkodliwem, jak zbyteczny tychże natłok. Nigdy tak skupione buraki nie urosną, owszem skarłowacieją, jeden drugiego zniszczy i uszczerbek niesłychany okaże się w plonie. Kobiety powinny z ostrożnością i pilnością wyrywać słabsze flance i jedną tylko najsilniejszą zostawiać, a jak tylko ta robota w swoim czasie zdziałaną zostanie, tem większe buraki urosną. Jeżeli przy przerywaniu flance na pół cala okażą się w korzeniu grube, to oznacza iż czas był spoźniony, a wtedy na wielki plon rachować trudno. Gdyby z powodu nieostrożnego sadzenia siewnikiem albo ludźmi, wiele próżnych miejsc okazało się, lub też z powodu uszkodzenia przez muszkę próżne zostały rzędy, natenczas można (ale nie doradzam koniecznie) temi wyrwanemi flancam i nadsadzić próżne miejsca, jednakowoż tylko najdalej do 1go lipca przyniesie ta robota jakiś pożytek. Poźniej wszakże nasadzone flance nie mają czasu urość i dojrzeć. Przy tej sposobności nadmienić muszę, iż sadziłem morgów kilkanaście flancami z inspektów, w końcu maja i na początku czerwca, lecz tyle było roboty i zachodu, iż zupełnie zaniechałem tego sposobu sadzenia, tem bardziej iż w takim razie należałoby koniecznie przed deszczem z tą robotą trafić, a niepodobieństwem byłoby łan wodą polewać codziennie jak w ogrodzie. W ogólności burak z flanców nigdy tej wielkości nie dochodzi i nigdy takiej jakości soków mieć nie może jak ów z ziarnka wyprowadzony; dlatego ten sposób przesadzania nie jest w używaniu. W przerywaniu zaś buraków nie trzeba być skąpym: bo niechby tylko co 18 cali burak od buraka pozostał i przynajmniej w przecięciu 3 funty zaważył, byłoby na morgu około 25,000 sztuk, a z nich 75,000 fun. czyl 750 cetnarów; czego u nas dotąd nie bywało, ale być może. Buraki rzadkie w stosownej odległości 12 do 18 cali jeden od dru-

giego dojdą znaczniejszej wielkości i więcej pożytku przyniosą aniżeli gęsto zostawione.

Po przerwaniu należy je drugi raz zmotyczyć, uważając bardzo na to, aby (jak mówiłem) liścia nie podcinać i ziemią nie przysypywać: gdyż inaczej mogłyby pożółknąć i poschnąć, zwłaszcza iż korzeń przez natężenie swojej roślinności ku wydaniu nowych liści spaźnia się w swojej dojrzałości. Między rzędami podobnież korzenie trawy podciąć wypada, tak aby zeschły i aby nic więcej na powierzchni widać nie było, jak ziemię czarną i sklniące się ciemno zielone liście buraków: bo kolor jasno zielony okazuje niezbyt wielką ich bujność. Korzenie wyrwane wynoszą się z pomiędzy rzędów i służą dla krów do podoju; co bardzo dobry pokarm przynosi.

Słotny czas utrudza bardzo plewienie i przerywanie i wszystko co się zmotyczy, w parę dni znowu zarasta; wszelako radzę (jeżeli tylko w polu robić się da) nie zważać na chwilowe deszcze i robotnika nie żałować: bo więcej przynosi szkody zwłoka, aniżeli koszt na podwójną lub potrójną robotę. Jeżeli kto nie wierzy, jak wielki ma wpływ na wzrost buraka wczesne i dobre oplewienie i przerwanie, niech działa na jednym morgu przeciwnie, a z własnego doświadczenia przekona się o rzeczywistości moich uwag. Po wczesnem przerwaniu rosną buraki nadzwyczaj prędko, liście coraz to więcej rozłożyste się robią i cień nadają, przez co też chwast z trudnością się wznosi; wszelako gdzie niegdzie jeszcze się pokazuje; dlatego wypada aby w tydzień po owem przerwaniu przeznaczyć dwóch lub kilku ludzi do powtórnego oczyszczenia, aby zapobiedz do ostatka zarośnięciu. Przytem uważać należy, aby buraki bujno bardzo i nad powierzchnią ziemi rosnące obsypywać ziemią; co w sposób, jak przy kartoflach, motykami uskutecznić się daje.

Robota splewienia, przerwania i oczyszczenia wymaga 36 ludzi na morg — niechże więc każdy buraki sadzący w miarę swoich sił ręcznych, stosowną ilość morgów zasadza: bo choć często się trafia, iż na źle uprawionej roli zboże się rodzi, to rzecz zupełnie jest inna z burakami, które wymagają wielkiej akuratności w pielęgnowaniu, aby mogły przynieść plon obfity. Wielu u

nas gospodarzy jest tego zdania, że obierać liście z buraków mo-żna w sierpniu i wrześniu i bydłu dawać na karm. Są to nie-przyjaciele siebie samych i fabryk. Burak wysila swoją roślinność w początku swego istnienia na wydanie liści, potem na wzrost i słodycz swoją. Jeżeli się więc zerwą liście, wysila on swoją ro-ślinność na wydanie nowych, przezco słabieje działanie wewnętrz-ne na wzrost i słodycz. Wynika ztąd szkoda dla rolnika w ilo-ści a dla fabrykanta w jakości buraków. Doświadczyłem tego w roku 1841, kiedy grad pobił mi zupełnie liście na burakach pod koniec lipca, a w skutek tego okazał się plon bardzo lichy i przy fabrykowaniu w miejscu cukru samą prawie miałem melas-sę. W jesieni liście zachowują zieloność póty, póki ich mróz nie zwarzy, jeżeli zaś trochę wcześniej zaczną żółknąć, jest to pozna-ka iż słabe i chorowite było nasienie, albo że z powodu złego pielęgnowania zniszczała moc roślinności w korzeniach.

J. Bartoszewicz w swojem dziele, w Wilnie wydanem w r. 1841, *Szkoła wyrobu domowego cukru z buraków*, pisze: iż buraki dają się przezimować w gruncie, — ale ja o tem zamil-czam, póki mnie próby na ten cel zrobione nie przekonają. Zda-rza się często, że burak z nasienia wyrosły w pierwszych zaraz miesiącach puszcza kwiat nasienny, te buraki wyrzucić należy: bo taki głąb już na cukier niezdatny, a nawet nasienie z niego sła-be. Najlepiej to uskuteeznić przy drugiem lnb trzeciem oczyszcza-niu roli.

§ 3. O zachowaniu buraków.

Kiedy pora pierwszych dni października do wykopywania buraków nastąpi, idą ludzie rzędami, by je wyrywać rękami, lub mocniej wkorzenione ryskalami wykopywać, bez nadwerężenia korze-nia. W chwil kilka znaczną ich ilość wydobydź można, i wten-czas ludzie usiadłszy, każdy burak należycie oczyścić powinni, tak aby korona buraku i wszelka zieloność odciętą została nożem, a to z dwóch przyczyn: popierwsze iż w tej zieloności są czę-ści solne i przeszkadzające dobremu oczyszczeniu (defekacyi) soków i ich krystalizacyę; powtóre iż z najmniejszej zielonej cząstki

wkrótce puszcza burak kiełki ze szkodą cukrowych części w nim zawartych. Z tego to nawet powodu powinna każda fabryka przerobić swój produkt najdalej do 15 stycznia: bo poźniej wyrastać muszą koniecznie, najlepiej nawet oczyszczone buraki, a ztąd wynikają wielkie dla fabrykacyi szkody.

Ogonków nie potrzeba ścinać, tylko z ziemi cokolwiek burak otrząść — oczyszczone buraki nie powinny na wielkich kupach leżeć: bo w ciepłym dniu zagrzać się mogą, a skutki złe okażą się dopiero w fabrykacyi. Staraniem owszem każdego gospodarza być powinno składać natychmiast oczyszczone buraki w kopce, które jak kartoflane usypać można, jednakże z tą różnicą aby nie były szersze jak 1$^1/_2$ łokcia: bo grube warstwy buraków nawet w kopcu zagrzać się mogą, który skoro się w części tylko ułoży, natychmiast słomą prostą i mierzwą przykrytym być powinien: gdyż buraki wystawione długo na wpływ powietrza więdnieją i do fabrykacyi mniej zdatnemi się stają. Od spodu można kopiec zlekka ziemią obrzucić, aby wiatr słomy nie rozrywał i zostawić go w tym stanie, jak długo tylko można, aby wyparowały i nie zaparzyły się buraki: bo to jest nader szkodliwem, a skoro przymrozki na początku listopada zawitają, można już cały ziemią okryć i dobrze na zimę opatrzyć, jak to zwykle dzieje się przy kartoflach.

Przeciągów (luftów) dawać nie należy, gdyż styczność z powietrzem działa bardzo skutecznie na wyrastanie buraków, czego tu właśnie unikać trzeba i chroniąc się właśnie tego można także układać buraki na tryzubach wywrotnie położonych, opatrzonych gęstemi bardzo szczeblami, aby buraki przelecieć nie mogły. Tryzuby powinny być tak długie jak cały kopiec, w spodzie szerokość ich 30 jest cali, wysokość 36. Warstwy buraków z obydwóch boków nie mają być grubsze jak cali 12, przykrycie ziemią i słomą powinno się odbyć jak to powyżej napisałem; końce kopców nie powinny być otwierane, ale przykryte słomą i ziemią: bo z doświadczenia wiem, iż przeciąg powietrza robi ten zły skutek, że łatwo rosną buraki, a cel ułożenia tych trybuzów jest ten aby warstwa buraków była cienką i chroniła je od zaparzenia się lub wyrastania. Obydwa te sposoby zachowania buraków są dobre, by-

leby według powyżej opisanego sposobu oczyszczenie i zakopanie z całą dokładnością wykonane było. Tę tylko dodaję uwagę iż do fabryki częściowo zwożone być powinny buraki, na jednodzienny wyrób: bo w przeciwnym razie w fabryce na kupie zaparzą się i ciemny, trudny do oczyszczenia sok wydadzą.

§ 4. Poznaki zewnętrzne i wewnętrzne dobrych i złych buraków.

Aby ułatwić rozróżnienie dobrych od złych buraków, można przyjąć za pewne poznaki ich zalet, jeżeli liście są rozłożyste ciemno zielonego koloru, sklniące się jak atłas. Wykopane powinny być formy gruszkowatej, zewnętrznie wraz z ogónkiem białe bez żadnych odmian, z koroną u wierzchu niezbyt grubą; wewnętrznie rozkrojone powinny wyglądać jak śnieg białe, pod nożem chrząścić czyli chrupieć jak każdy owoc jędrny, z przeciętych pęcherzyków, któremi napełnione są wszystkie żyły, powinien wytryskać sok obficie — w smaku mieć słodycz i rozpływać się jak cukier, ważyć zaś ma każdy burak 3 do 8 fun. Korzec jeden dobrych buraków powinien dać 14 do 16 garncy soku i w surowym stanie ważyć na ciężkomierzu, fałszywie sacharometrem zwanym, stopni 7 do 10, a z takiego soku będzie zysk niezawodny jeżeli po oczyszczeniu (defekacyi) w gorącej temperaturze na tymże ciężkomierzu przynajmniej 2 do 3 stopni zaważy. Lecz miewałem ja i takie co na zero spadały i straty przynosiły. Od takiego produktu ostrzegam każdą fabrykę, a rolnikowi radzę na gruncie podobnym nie sadzić buraków, jeżeli przyczyna tak słabych soków nie pochodzi ze zbyt mokrego roku: bo na tym samym gruncie sucha pora znaczną różnicę okaże co do gęstości soków.

Burak niedorodny małe ma liście, koloru jasno zielonego — waży zbyt mało i jest łykowaty: bo w miejscu soku same w nim włókna — i jeżeli nie waży jak pół funta, to go całkiem odrzucić należy. Burak z gruntu wiele słonych części zawierającego, będzie w smaku cierpkim i słonym; lecz najgorszym jest ten, który rozkrojony wygląda jakby masa zgniliznę w sobie zawierająca, jest koloru żółtawego, ciemnego lub zielonkowatego. Takie bu-

raki stratę ogromną fabryce przynoszą, równie jak i buraki wielkie nad powierzchnią ziemi rosnące, a źle oczyszczone: bo cała ta część nad poziomem zielenieje, łykowacieje i słoności nabiera. Buraki z czerwonemi smugami lub całkiem czerwone, jak ćwikłowe i zwiędniałe, mniej szkody przynoszą, lecz zaparzone, które zaraz można poznać po brunatnym ich soku, równie jak i te co z liścia obnażone zostały, trudne są do oczyszczynia i zły bardzo cukier wydają, który nawet krystalizować się nie chce. Burak który zmarzł a potem odtajał, natychmiast w zgniliznę przechodzi i jest zupełnie niezdatny. Buraki zmarznięte mogą być tylko użyte przy metodzie francuskiej, prasowej, jeżli się w wodę zimną włożą, aby odtajały i natychmiast przerabiały; przynoszą one wprawdzie stratę na czasie: bo trudno je zetrzeć i piłki przy tarce tępieją, ale mogą być zużyte.

§ 5. O wysadkach i zachowaniu nasienia.

Przy zbiorze buraków wybrać należy z pomiędzy nich takie, któreby były miernej wielkości, białe, gładkie i bez żadnych odmian. Na zimę trzeba je dobrze od mrozu zabezpieczyć, z wiosną jak najwcześniej posadzić na dobrze uprawionej ziemi, w łokciowych odstępach, w jamkach ryskalami porobionych; wierzch buraka nad ziemią sterczeć nie powinien, należy ziemię czysto utrzymać i często splewiać. Gdy burak puści łodygę, dać jej tyczkę należy, dopokąd wzrostu nie nabierze wielkiego: gdyż się łatwo łamie i czekać aż nasienie w końcu sierpnia lub na początku września zbrunatnieje, czyli doścignie. Stosowniej byłoby zrzynać pojedyncze łodygi z nasieniem dościgłem, lecz to trudnościom podlega. Wypada więc uważać aby większa część nasienia dościgła, jeśli hurtem zrzynać się mają łodygi, a gdy też zeschną, młócą się cepem i nasienie dobrze przemłynkowane i upakowane w workach zawiesza się w spichlerzu na bantach, aby go myszy nie popsuły. Najlepsze nasienie z takich wysadków które mają liść i łodygę bardzo ciemnozielonego koloru: jasny kolor bowiem świadczy o słabości buraka. Przebijające się paski czerwoniawe na łodydze dowodzą, że przez zalecenie proszku z ćwikłowych buraków, też nie czyste ale mieszane wydadzą nasienie,

i wyrwać takie wypada. Nasienie powinno być szarożółtawego koloru, nieścigłe zwykle jaśniejszem bywa; 3 korce wysadków dadzą w przecięciu korzec do $1\frac{1}{2}$ korca nasienia.

§ 6. O wykarmie bydła.

Wytłoczyny zpod pras są karmą wyborną dla bydła, jeśli się zmieszają na wpół z sieczką lub plewą: bo same są jeszcze za nadto słodkie i rozwalniające odchody bydlęce. Dając na sztukę bydła dziennie półkorca tychże i tyle lub trochę więcej sieczki i plewy i 10 funtów siana, można być pewnym iż utuczy się w ciągu 4 lub 5 miesięcy. Ktoby jednakże buraki tylko na wykarm bydła sadzić zamyślał, powinien zachować wszystkie przepisy wyżej oznaczone, co do uprawy, pielęgnowania i zachowania buraków: bo części w nich pożywne są części cukrowe; im więc burak zdatniejszym jest do fabrykacyi cukru, tem zdatniejszym będzie do utuczenia wołu — a mając na względzie iż w prasach na 100 funtów wagi 70% soku otrzymuje się, a przecież słodycz jest tak silna w wytłoczynach, iż potrzebują w połowie sieczki aby nie rozwalniały odchodów bydlęcych; przeto śmiało przypuścić można iż do miazgi z buraków tartych ale nieprasowanych dodać należy do każdego korca 4 korce sieczki. Można wprawdzie buraki krajać maszyną, jaką zaprowadzono w Tłumaczu przy suszarniach, ale wiemy z doświadczenia iż im łatwiej wół trawi, tem prędzej utuczyć się może; dlatego uważam miazgę tartą i sieczkę zaparzoną za lepszy pokarm, aniżeli krajane buraki i sieczkę suchą i na tem ogólnem doświadczeniu opieram moje twierdzenie: że kto chce buraki wprost na wykarm bydła sadzić, powinien zaprowadzić u siebie kierat i tarkę, jak w cukrowniach, i kociołek niewielki do zaparzania sieczki, a te oprócz budynku nie więcej jak 600 złr. m. k. kosztować będą. Rano i w wieczór zetrzeć trzeba stosowną ilość buraków, bo wytłoczyny a tem bardziej miazga nieprasowana łatwo fermentacyi podlega.

Na sztukę bydła dostateczną jest miazga z 6ciu garncy buraków dziennie, a zatem na 100 sztuk wołów garncy 600, czyli 18 korcy i 24 garncy dziennie; a na 5 miesięcy korcy $2812\frac{1}{2}$, któ-

rą to ilość buraków przy dobrej uprawie i pielęgnowaniu z łatwością z 20 morgów otrzymać można. Karmienie bydła miazgą zmieszaną z suchą sieczką wymagać będzie buraków przynajmniej o czwartą część więcej jak z sieczką parzoną, lecz obadwa sposoby równie dobre są do tuczenia bydła, skoro tylko stajnia będzie ciepła, w którejby można wśród mrozów i przy drzwiach zamkniętych w koszuli chodzić; lecz niestety rzadko gdzie podobne znachodzą się stajnie i to główna przyczyna iż bydło u nas maleje a wykarmienie odbywa się wielkim zwykle kosztem; jestem oraz przekonany, w czem i chemiczny rozbiór buraków i kartofli się zgadza, że buraki więcej zawierają w sobie części składowych tłustość pomnażających aniżeli kartofle, a próby przekonać mogą każdego o niemylności mego twierdzenia.

§ 7. Ogólne uwagi nad korzyściami z uprawy buraków pochodzącemi w szczególności i w ogólności.

Dawszy rys jak uprawiać ziemię i pielęgnować buraki, aby mieć plon przyzwoity co do ilości i jakości, muszę dla lepszego wyobrażenia ztąd pochodzących korzyści, rachunek umieścić i koszta roboty około 1go morga roli burakami zasadzonego; porównać z kosztami 1go morga roli jęczmieniem zasianego.

1.	Oranie 1go morga w jesieni: robocizny ciągłej dni		3.	pieszej dni	—
2.	Zradlenie na wiosnę	„	1.	„	—
3.	Skrudlenie	„	1.	„	—
4.	Odsypanie	„	3.	„	—
5.	Zawleczenie	„	1.	„	—
6.	Poznaczenie (para bydła i dwoje ludzi przez dzień znaczą zazwyczaj 5 morgów)	„	1/4.	„	1/4.
7.	Sadzenie	„	—	„	5.
8.	Plewienie	„	—	„	36.
9.	Wykopanie i obczyszczenie 130 korcy	„	—	„	44.

10. Zwiezienie do kopców mniej więcej	„	6. „	—
11. Usypanie kopca i okrycie tegoż	„	— „	8.
12. Wywiezienie 130 korcy do suszarni o milę 1 lub o 1½	„	26. „	—
Razem dni ciągłych		41¼.	pieszych 93¼.

Robota około morga jęczmieniem zasianego:

1. Oranie w jesieni: robocizny ciągłej	dni	3. pieszych dni	—
2. Zradlenie na wiosnę	„	1. „	—
3. Wywiezienie nasienia, sianie i zawłóczenie	„	1. „	¼.
4. Skoszenie	„	— „	1½.
5. Wiązanie morga licząc kóp 10	„	— „	3.
6. Zwiezienie tychże i ułożenie w stertę	„	2. „	1.
Razem dni ciągłych		7.	pieszych 5¾.

Nie liczę przy jęczmieniu kosztów młocki: ponieważ w nadgrodę tejże zostaną słoma i plewy.

Różnica w robociznie jest wielka, ale też jeszcze większa okaże się w dochodzie czystym policzywszy robociznę i plon na wartość pieniężną.

Przyjmijmy zwykłą we wschodnich obwodach cenę dnia ciągłego 20 a pieszego 10 kr. m. k.; plon buraków 130 korcy na morgu, ten albowiem za mierny można przyjąć; plon jęczmienia czysty t. j. po potrąceniu nasienia 9 korcy z morga; cenę buraków 30 kr. m. k. za korzec (przy takiej cenie albowiem fabryki jeszcze odpowiedni zysk mieć mogą) cenę jęczmienia 2 złr. m. k. wypada:

I. Przy burakach:

dni ciągłych 41¼ —	13 złr.	45 kr. m. k.
dni pieszych 93¼ —	15 „	33 „
dodawszy wartość nasienia na morg potrzebnego —	— „	40 „
Ogół wydatku	29 złr.	58 kr. m. k.

Wartość zebranych 130 korcy buraków	65 złr.	— kr. m. k.
Wydatki jak wyżej	29 „	58 „
Zostaje czystego zysku	35 złr.	2 kr. m. k.

II. Przy jęczmieniu:

Dni ciągłych 7 —	2 złr.	20 kr. m. k.
dni pieszych 5¾ —	— „	58 „
Ogół wydatku	3 złr.	18 kr. m. k.
Wartość zebranych czystych 9 korcy jęczmienia	18 złr.	— kr.
Wydatki jak wyżej	3 „	18 „
Zostaje czystego zysku	14 złr.	42 kr.

Zatem różnica dochodu o 20 złr. 20 kr. m. k. na korzyść buraków się okazuje, licząc nawet jęczmień po 3 złr. m. k. za korzec, różnica ta jeszcze 11 złr. 20 kr. m. k. wyniesie. Śmiało więc twierdzić mogę, że morg buraków znaczniejsze niżeli morg jęczmienia przynosi korzyści.

Jestem nawet tego zdania że pewniejszy jest dochód z morga buraków niżeli z morga kartofli, gdyż doświadczenie uczy że przy dobrych urodzajach zazwyczaj cena kartofli bywa niezmiernie nizką, a plon rzadko kiedy 100 korcy na morgu przenosi, gdy przeciwnie cena 30 kr. m. k. za korzec buraków jako stała uważaną być może, a plon do 200 korcy i wyżej z morga dojdzie; przytem wiadomą jest rzeczą że buraki nie tyle rolę wycienczają ile kartofle.

Sadzenie buraków tylko tam niekorzystnemby się okazało, gdzie z powodu miejscowych stosunków robotnik zbyt drogi lub nadto wielkie jest oddalenie od fabryki, a tuczenie bydła burakamiby się nie wypłacało.

Co się tyczy obowiązku naszego wspierania fabryki ściśle z rolnictwem naszem połączonej, i korzyści kraju, zamilczę, bo obszernie i dokładnie wyświecił je w. Antoni Mysłowski w Tygodniku rolniczo-przemysłowym z roku 1844.

STAN TOWARZYSTWA

po szóstem walnem zgromadzeniu dnia 31 stycznia 1848 roku.

PROTEKTOR.

Jego królewiczowska wysokość najdostojniejszy Arcyksiąże Ferdynand d'Este, królewicz węgierski i czeski, arcyksiąże austryacki i t. d. i t. d. i t. d.

PREZES.

Xiąże Leon Sapieha, wielki Cześnik królestw Galicyi i Lodomeryi, Prezes galicyjskiego Towarzystwa kredytowego stanowego, Kurator gal. kasy oszczędności, Członek prowincyonalnej komisyi handlowej, towarzystw gospodarczych w Wiedniu, i w Krainie członek korespondujący etc. etc.

CZŁONKOWIE KOMITETU.

Hr. Kazimierz Krasicki, Członek Stanów gal., Dyrektor gal. Towarzystwa kredytowego, zastępca Naddyrektora kasy oszczędności, Członek komisyi prowincyonalnej handlowej, i t. d.

Hr. Tytus Dzieduszycki, członek Towarzystwa naukowego krakowskiego.

Maurycy Kraiński, członek i deputat honorowy Stanów galic., Zastępca dyrektora w gal. Towarzystwie kredytowem.

Fryderyk Rochleder, dr. med. c. k. zwycz. publ. profesor chemii w akademii technicznej we Lwowie.

Władysław Zaręba Skrzyński, członek Stanów galic.

Piotr Gross, adjunkt przy uniwersytecie lwowskim.

ZASTĘPCY CZŁONKÓW KOMITETU.

Władysław Biesiadecki, z Sieklówki.

Mieczysław Darowski, ze Lwowa.

Edward Dulski, członek Stanów galic. i korespondujący członek c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Wiedniu.

Edward Duniewicz, członek Stanów galic.
Jan Jaruntowski, członek Stanów galic.
Korneli Krzeczunowicz, członek Stanów galic.
Józef Lewicki, członek Stanów galic.
Ignacy Nikorowicz, członek Stanów galic.
Wincenty Pol.
Ludwik Zaręba Skrzyński, członek Stanów galic.
Emilian Czerniański, adjunkt przy uniwersytecie lwow.
Xdz. Antoni Klima, proboszcz ob. łac. w Dawidowie.

Sprawujący obowiązki sekretarza.

Stanisław Przyłęcki.

Kanceliści:

Antoni Kapliczyński.
Ferdynand Szostkiewicz.

CZŁONEK HONOROWY.

(Z najdostojniejszego domu panującego)

Jego c. k. wysokość najdostojniejszy Xiążę Jan Chrzciciel, Arcyksiąże austryacki, królewicz węgierski, czeski, etc Prezydent c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Styryi i t. d. i t. d.

CZŁONKOWIE HONOROWI.

(Porządkiem chronologicznym).

Ferdynand hr. Colloredo Mannsfeld, Prezes c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Wiedniu. (*Ob. Rozp. t. I. str. 168*).

Teodor Torosiewicz, aptekarz lwowski i członek wielu towarzystw. (*Ob. tamże str. 169*).

Henryk Xiąże Lubomirski, kurator literacki zakładu n. im. Ossolińskich we Lwowie (*Ob. Rozpr. t. II str 25*).

Stefan hr. Széchényj de Sarvari Felsö-Videk, c. k. rzecz. tajny radzca i podkomorzy, prezes zastępca Towarzystwa naukowego węgierskiego, prezes komisyi komunikacyi lądowych.

Józef Maciej hr. Thun-Hohenstein c. k. rzecz. tajny radca i podkomorzy, prezydent Towarzystwa ekonomicznego w Czechach.

Wolfgang hr. Lichtenberg, c. k. rz. Podkomorzy, Prezydent Towarzystwa gospodar. w Krainie.

Franciszek Xawery Luschin, xiąże arcybiskup i metropolita gorycki i Prezes tamtejszego Towarzystwa rolniczego.

Jan Ungand hr. Weissenwolff, c. k. rz. Podkomorzy, Prezes Towarzystwa gospodarskiego w Lincu.

Antoni hr. Sedlnitzki, c. k. rz. tajny radca i Podkomorzy, prezydent Trybunału apelacyi w Bernie i prezes Towarzystwa gospodar. szląsko-morawskiego.

Józef hr. Teleky de Szek, c. kr. rz. tajny radca, gubernator w wielkim xięstwie siedmiogrodzkiem, prezydent Towarzystwa naukowego w Węgrzech.

Jan hr. Trapp von Trappenburg, prezes Towarzystwa gospodarskiego w Tyrolu.

Marya Ignacy hr. v. Attems, zastępca prezesa Towarzystwa gospodar. w Styryi.

CZŁONKOWIE KORESPONDUJĄCY:

Emil André, w Wiedniu. (*Ob. t. I. Rozpraw. str. 176*)

Franciszek Xaw. Hlubek, dr. filoz. profesor nauki gospodarstwa w Gracu. (*Ob. tamże str. 176.*)

Michał Oczapowski, dyrektor instytutu gospodarstwa wiejskiego i leśnego w Marymoncie pod Warszawą. (*Ob. tamże*).

Michał Stecker, dr. filoz. profesor nauki gospodarstwa wiejskiego na uniwersytecie wiedeńskim. (*Ob. tamże.*)

Edward Tomaszek, dr. praw, profesor nauk politycznych i prawoznawstwa politycznego w akademii tereziańskiej w Wiedniu.

Andrzej hr. Zamojski, obywatel w królestwie polskiem.

Dezydery Chłapowski, z Turwi, w W. X. Poznańskiem.

Stefan Kuczyński, dr. filoz. profesor fizyki na uniwersytecie jagielońskim.

Jan Kanty Łobarzewski w Wiedniu.

Antoni Schönweitz, dr. chirurgii w Węgierskich-brodach w Morawie.

Konstanty hr. Tyzenhauz, obywatel na Litwie.

Ludwik Zejszner, dr. filoz. członek wielu tow. uczonych.

Karol Ludwik Nadherny, z Adersbachu, w Czechach.

Karol E. Hammerschmidt, redaktor pisma gospodarskiego w Wiedniu.

Karol Henryk Rau, profes. ekonomii polit. w Heidelbergu.

Franciszek Xawery Giżycki, w Wiedniu.

Wilhelm Elsenwanger, obywatel w Czechach.

Wilhelm Engerth, profesor mechaniki w Gracu.

Karol Lewenau, sekretarz Towarz. gosp. w Styryi.

Jan Nadherny, obywatel w Czechach.

Jakób Reuter, sekretarz Towarz. przemysł. w Wiedniu.

Maciej Fryderyk Riese baron de Stalburg, obywat. czeski.

Celestyn Zbyszewski, c. k. kapitan i profesor mechaniki w akademii inżynierów w Wiedniu.

Franciszek Xawery Zippe, sekretarz Towarzystwa ekonomicznego w Pradze.

Antoni baron Doblhoff-Dier, deputat Stanów i członek wydziału Tow. gospod. w Wiedniu.

Józef Hoelzel, w Krakowie.

CZŁONKOWIE CZYNNI.

(Porządkiem chronologicznym).

8 czerwca 1845 r. do l. Stanowej 529.

1. Kazimirz hrabia Badeni, z Biskupic.
2. Stanisław Bochdan, z Zadwórza.
3. Stanisław Dunin hrabia Borkowski, z Winniczek.
4. Tytus hrabia Dzieduszycki, z Jabłonowa, j. w.
5. Karol von Enzendorfer, tajny radca cesarski
6. Józef Jabłonowski, z Rawy ruskiej.
7. Karol xiążę Jabłonowski, c. k. podkomorzy, marszałek królestw Galicyi i Lodomeryi, z Niżniowa.
8. Grzegorz Jędrzejowicz, z Dylągówki.
9. Cypryan hrabia Komorowski.
10. Jan baron Konopka, z Mikuliniec.
11. Kazimierz hrabia Krasicki, z Jasiénia, j. w.
12. Franciszek Kronauge de Kronwald, prezydent Trybunału apelacyjnego we Lwowie, kaw. orderu Leopolda.

13. Waleryan Krzeczunowicz, z Bołszowca.
14. Kajetan hrabia Lewicki, c. k. podkomorzy, z Chorostkowa.
15. Józef Medwey, dzierżawca Stupnicy.
16. Antoni Mysłowski, z Koropca.
17. Jan Olechowski, z Kokutkowiec.
18. Gwalbert Pawlikowski, z Medyki.
19. Izydor Pietruski, z Lachowic.
20. Piotr Romaszkan, z Uherska.
21. Leon xiąże Sapieha, z Krasiczyna, j. w.
22. Stanisław krabia Skarbek, c. k. podkomorzy, z Rożniatowa.
23. Wincenty Zaręba Skrzyński, z Bachórza.
24. Jan Skarbek Wojczyńki, z Tuligłów.
25. Karol Zagórski, z Kołodziejówki.
26. Adam hrabia Zamojski, z Łopatyna.
27. Tadeusz Żebrowski, z Żórawna.

3 lipca 1845 r.

28. Adam hrabia Baworowski, z Kopyczyniec.
29. Wojciech Brandys, z Kalwaryi.
30. Seweryn hrabia Drohojowski, z Balic.
31. Edward Dulski, z Chylczyc, j. w.
32. Alexander hrabia Fredro, z Rudek.
33. Dawid Jędrzejowicz, z Czapel.
34. Antoni Klima, proboszcz w Dawidowie.
35. Adam Kłodziński, z Jastrząbki.
36. Tomasz Kochański, redaktor Tygodnika rolniczo-przemysłowego.
37. Maurycy Kraiński, z Wyszatyc, j. w.
38. Franciszek baron Krieg v. Hochfelden.
39. August Kuncek, profesor fizyki na uniwer. wiedeńskim.
40. Józef Lewicki, z Bonowa.
41. Edward xiążę Lichtenstein, c. k. pułkownik.
42. Julian Lubieniecki, reprezentant dominikalny.
43. Wiktor Obniski, z Mycowa.
44. Tyburcyusz Olszewski, z Potoka.

45. Teofil Ostaszewski, z Wzdowa.
46. Stanisław Konstanty Pietruski, z Podhorodziec.
47. Alfred hrabia Potocki, z Łańcuta.
48. Michał hrabia Starzeński, z Olejowa.
49. Teodor Tergonde, z Łodziny.

31 stycznia 1846 r.

50. Karol Wilhelm Ambrosius, dyrektor gosp. rząd. w Radowcach, na Bukowinie.
51. Ludwik Borowski, z Wielkichócz.
52. Mieczysław Darowski, j. w.
53. Eustachy hrabia Dembiński, z Nienadowy.
54. Adam Gorczyński, z Brzeźnicy.
55. Gustaw baron Hagen, z Perespy.
56. Zygmunt Hausegger, Vice-Waldmeister.
57. Jan Jędrzejowicz, z Zaczernia.
58. Rudolf Kner, profes. agronomii na uniwer. lwow.
59. Ignacy hrabia Komorowski, z Glinnej.
60. Rafał Korytowski, z Berezowicy wielkiej.
61. Leopold hrabia Lazanzky.
62. Xawery Petrowicz, dzierżawca Wysocka.
63. Michał Pietrusiewicz, proboszcz gr. k. z Wierzczan.
64. Fryderyk Rochleder, profes. chemii w akademii technicznej we Lwowie, j. w.
65. Franciszek Schumann, mechanik lwowski.
66. Sebastyan Schützenbach, naczelnik cukr. w Tłum.
67. Konstanty hrabia Siemieński, z Pawłosiowa.
68. Ludwik Zaręba Skrzyński, j w.
69. Władysław Zaręba Skrzyński, z Rączyny, j. w.
70. Marcin Zagłoba Smarzewski, z Myślatycz.
71. Ignacy Sołdraczyński, z Jabłonek.
72. Leon hrabia Stadnicki, z Mrówli.
73. Józef Szeptycki, z Szumlan.
74. Tadeusz Wasilewski, z Juśkowic, vice-marszałek królestw Galicyi i Lodomeryi.

30 czerwca 1846 r.

75. Jan Dunin, z Głębokiej.
76. Henryk hrabia Fredro, z Cisny.
77. Artur Głogowski, z Bojańca.
78. Jan hrabia Golejowski, z Krzywcza.
79. Kalixt baron Horoch, z Wrzaw.
80. Jan Jaruntowski, z Twierdzy, j. w.
81. Julian Alexander Kamiński, ze Lwowa.
82. Franciszek Lautner, prof. weter. na uniw. lwow.
83. Wincenty Lewicki, z Koniuszek.
84. Maxymilian Oborski, dzierżawca Sieniawy.
85. Stanisław Przyłęcki, j. w.
86. Józef Kniaź Puzyna, z Gwoździca.
87. Leon hrabia Rzewuski, z Podhorzec.
88. Edward hrabia Stadnicki, z Nawojowy.
89. Jan hrabia Stadnicki, z Boratyna.
90. Leopold hrabia Starzeński, z Mogielnicy.
91. Józef Kazimierz Turowski, ze Lwowa.
92. Józef Żółtowski, z Nawaryi.

29 stycznia 1847 r.

93. Alojzy Alth, dr. praw, z Czerniowiec.
94. Łukasz Baraniecki, kanonik metr. lwow.
95. Franciszek Bretschneider, c. k. inżynier.
96. Benjamin Skarbek Borowski, ze Świlczy.
97. Teodor baron Borowski, z Kunaszowa.
98 Franciszek Cywiński, z Ossowiec.
99. Edward Duniewicz, z Lipowca, j. w.
100. Andrzej Ettmayer de Adelsburg, c. k radca nadw.
101. Leon Gołaszewski, z Targowiska.
102. Piotr Gross, j. w.
103 Henryk Janko, z Hoszan.
104. Teofil Jordan, z Nowegosioła.
105. Majer Kallir, bankier z Brodów.
106. Felix hrabia Karnicki, z Podhajczyk.
107. Roman hrabia Karnicki, z Popiela.
108. Ignacy hrabia Konarski, z Tamanowic.

109. Edmund Kraiński z Leszczowatego.
110. Karol hrabia Krasicki, z Baranowa.
111. Szymon Krawczykiewicz, ze Lwowa.
112. Jerzy xiąże Lubomirski, z Rozwadowa.
113. Jerzy Henryk xiąże Lubomirski, z Przeworska.
114. Mateusz hrabia Miączyński, z Pieniak.
115. Ignacy Nikorowicz, ze Zboisk, j. w.
116. Wincenty Pol, j. w.
117. Adam hrabia Potocki, z Krzeszowic.
118. Napoleon Raciborski, z Czernelicy.
119. Jan Salzman, budowniczy ze Lwowa
120. Władysław xiąże Lubartowicz Sanguszko, z Tarnowa.
121. Floryan Schindler, dyrektor akademii technicznej we Lwowie.
122. Cyryl Smereczański, sekretarz Tow. kredyt.
123. Władysław Sokołowski, z Barańczyc.
124. Ferdynand Stieber, repr. dom. z Jędrychowa.
125. Józef Szumanczewski, z Pieczygór.
126. Apoloniusz Tomkowicz, z Kobiernic.
127. Józef Weiser, profes. fizyki w akad. techn. we Lwowie.
128. Franciszek Wolański, z Rzepiniec.
129. Edward Zaklika, z Hawłowic górnych.
130. Józef hrabia Załuski, z Jasienicy.

30 czerwca 1847 r.

131. Karol Bako de Hete, z Manasterzysk.
132. Władysław Biesiadecki, z Sieklówki, j. w.
133. Krzysztof baron Błażowski, z Jazłowca.
134. Aloizy Bocheński, dzierżawca z Łanowiec.
135. Józef Bogdanowicz, z Kossowa.
136. Stanisław Chojecki, z Pustomyt.
137. Jan Chwalibog, dzierżawca z Olszanicy.
138. Józef Dobrowolski, rządzca w Rzemieniu.
139. Alexander hrabia Dzieduszycki, z Izydorówki.
140. Juliusz hrabia Dzieduszycki, ze Zborowa.
141. Antoni hrabia Golejowski, z Harasimowa.

142. Józef hrabia Golejowski, z Hryniowiec.
143. Agenor hrabia Gołuchowski, c. k. radca guber.
144. Władysław Gorajski, z Umieszcza.
145. Ryszard Herman, z Rzepniowa.
146. Dyonizy Horodyski, z Babiniec.
147. Franciszek hrabia Humnicki, z Leszczawy górn.
148. Józef Kęszycki, z Dźwiniaczki.
149. Stanisław Kościszewski, z Bełełui.
150. Edward Kozicki, z Siekierzyniec.
151. Anastazy Kozłowski z Malawy.
152. Eugeniusz Kraiński, z Hermanowic.
153. Alexander hrabia Krasicki, z Dubiecka.
154. Edmund hrabia Krasicki, z Liska.
155. Maciej hrabia Krasicki.
156. Kornel Krzeczunowicz, z Bouszowa, j. w.
157. Karol baron Laryss, z Osieka.
158. Erazm Lelowski, dzierżawca z Bulanowic.
159. Julian Malczewski, ze Skwarzawy.
160. Baron Mans, z Jakobenów na Bukowinie.
161. Teodor Neuhaus, rządca w Bochorodczanach.
162. Franciszek Niezabitowski, z Uherec.
163. Antym Nikorowicz, z Grzymałowa.
164. Wincenty Petrowicz, dr. med. ze Lwowa.
165. Konstanty Pietruski, z Rudy.
166. Felix Pohorecki, z Dydni.
167. Stanisław hrabia Potocki, z Brzeżan.
168. Narcyz Puchalski, dzierżawca Żórawicy.
169. Stefan Raczyński, z Czarnołoziec.
170. Edward Radziejowski, z Dytkowiec.
171. Michał Romaszkan, z Ispasa.
172. Mikołaj Romaszkan, z Horodenki.
173. Konstanty Rucki, z Kolbuszowej.
174. Leopold Sacher-Massoch de Kronenthal, c. k. radca nadworny.
175. Floryan Henryk Singer, ze Lwowa.
176. Ignacy Zaręba Skrzyński, ze Strzyżowa.

177. Tadeusz Zaręba Skrzyński, z Zagórzan.
178. Antoni Sławikowski, dr. med. ze Lwowa.
179. Seweryn Zagłoba Smarzewski, z Tutułkowic.
180. Franciszek Serafin hrabia Stadion-Warthausen i Thanhausen, Gubernator królestw Galicyi i Lodomeryi i t. d.
181. Władysław hrabia Stadnicki, ze Zmigroda.
182. Alexander hrabia Stadnicki, z Magierowa.
183. Ludwik Stecki, z Sokołowa.
184. Kazimierz Szeliski, z Chodaczkowa wielkiego.
185. Jan hrabia Tarnowski, z Dzikowa.
186. Felix Tchórznicki, z Pianowic.
187. Jan Stanisław Tuczyński, ze Skoryk.
188. Zdzisław hrabia Zamojski, z Wysocka.
189. Alexander Zawadzki, profes. fizyki w Przemyślu.
190. Józef Świętopełk Zawadzki, ze Szlachciniec.
191. Wit hrabia Żeleński, z Brzeska.
192. Józef Żurakowski, z Hłuboczka wielkiego.

31 stycznia 1848 r.

193. Mikołaj Bołoz Antoniewicz.
194. Kajetan Babecki, z Byszowa.
195. Leon Babecki.
196. Michał Bielecki, profes. agronom. w Brzeżanach.
191. Tadeusz Bieliński, inżynier ze Lwowa.
198. Dominik Biliński, z Czyżykowa.
199. Wiktoryn Bocheński, z Żórowa.
200. Hieronim baron Borowski.
201. Adam Borkowski, z Potylicza.
202. Henryk Brodzki, z Jaślan.
203. Ferdynand Cielecki, z Byczkowiec.
204. Zenon Cywiński, z Telacza.
205. Jan Czajkowski, z Kamionki wołoskiej.
306. Xawery Czermiński, z Mieczyszczowa.
207. Emilian Czyrniański, j. w.
208. Wincenty Darowski, z Krakowskiego.
209. Kazimierz hrabia Dzieduszycki, z Niesłuchowa.

210. Włodzimierz hrabia Dzieduszycki, z Poturzycy.
211. Ignacy Frankowski, proboszcz w Czerwonogrodzie.
212. Antoni Gozdowicz, z Rakszawy.
213. Edward Homulacz, z Zakopanego.
214. Seweryn baron Horoch, z Moraniec.
215. Ferdynand Hosch, z Grybowa.
216. Józef Jakubowicz, z Żochatyna.
217. Ignacy Janiszewski, rządca w Żórawnie.
218. Stanisław Jastrzębski, z Dębna.
219. Sperat Jędrzejowicz, z Glińska.
220. Konstanty Junga, dzierżawca Zapałowa.
221. Józef Karaczowski, proboszcz gr. k. w Uścieczku.
222. Kajetan hrabia Karnicki, z Lelechówki.
223. Xawery Kleczkowski, ze Skomoroch.
224. Piotr hrabia Komorowski, z Bilinki.
225. Józef Konopka, z Mogilan.
226. Erazm Korytowski, z Płotycza.
227. Hipolit Kozicki, z Bilcza.
228. Leopold hrabia Krasiński, z Zalipia.
229 Filip baron Krauss, drugi prezydent rząd. krajowych.
230. Antoni Kriegshaber, ze Szczerca
231. Hieronim Kunaszowski, z Żelibór.
232. Kazimierz hrabia Lanckoroński, z Komarna.
233. Mikołaj Lipiński, profesor filozofii w Tarnowie.
234. Antoni Lipski, dzierżawca z Płauczy.
235. Józef Listowski, z Jasionowa.
236. Hieronim Łodyński, z Nachorzec małych
237. Tadeusz hrabia Łoś, z Narola.
238. Jan Majewski, dzierżawca Leszczaniec.
239. Stanisław Malczewski, z Cześnik.
240. Lubin Malinowski, z Ostrowczyka.
241. Piotr Michałowski, dzierżawca Bolestraszyc.
242. Władysław Michałowski, z Gnojnicy.
243. Karol Nitsche, z Czudcza.
244. Kalixt Orłowski, z Krzywołuki.
245. Franciszek Mikołaj Passakas, z Bratyszowa.

246. Alexander Polanowski, z Moszkowa.
247. Maurycy hrabia Potocki, z Przeciszowa.
248. Mieczysław Potocki, z Kociubińczyk.
249. Antoni Romaszkan, z Koszyłowiec
250. Antoni Romaszkan, ze Zwierzyńca.
251. Franciszek Rozwadowski, dzierżawca z Jagielnicy.
252. Władysław hrabia Rozwadowski, z Rajtarowic.
253. Włodzimierz hrabia Russocki, z Dulib.
254. Eustachy Rylski, z Ostrowa.
255. Filip Ludwik hrabia Saint Genois, z Makowa.
256. Mateusz Srzeniawa Sartyni, redaktor Gazety lwow
257. Jerzy Schenk, pensyonowany kapitan, w Drohobyczy.
258 Jakób Shoklitz, profesor na uniwersytecie lwow.
259. Franciszek Siemianowski
260. Fortunat Skarzyński, z Lewniowy
261. Manswet Skrochowski, z Kotowejwoli.
262. Jan Sławiński, z Krzywego.
263. Wojciech hrabia Starzeński, z Dąbrówki.
264. Kazimierz Stęchliński, pełnomocnik w Łańcucie.
265. Leon Stęchliński, dziekan gliniański.
266. Adolf Stecki, ze Środopolec.
267. Franciszek Stroński, bibliotekarz uniw. lwow.
268. Leon Suchodolski, z Sosnowa.
269. Maurycy Szymanowski, ze Słociny.
270. Piotr Trzciński, z Żyrawy.
271. Franciszek Trzecieski, z Gorajowic.
272. Leon Trzeszczakowski, proboszcz gr. kat. w Rudnem.
273. Jakób Wiktor, z Sękowejwoli.
274. Michał Wojnicki, dzierżawca z Żórawna
275. Kajetan Wolski, dzierżawca ze Spytkowic.
276. Xawery Wykowski, z Suffczyna.
277. Maxymilian Załorski, z Załuża.
278. Marcin Zawadzki, z Orzechowca.

PYTANIA

do rozbioru i odpowiedzi na publiczne posiedzenie Towarzystwa gospodarskiego, odbyć się mające w miesiącu czerwcu 1848 r.; obrane na posiedzeniu Komitetu dnia 1 marca r. b.

I. Z uprawy roślin i leśnictwa.

1. Dla jakiej przyczyny, biała pszenica, zwana sandomierką, w handlu zagranicznym najwięcej poszukiwana i najdrożej płacona, u nas tak łatwo się wyradza? Jaki wpływ na jej uprawę różne rodzaje gleby, tak co do wierzchniej rodzajnej warstwy, jak co do warstwy spodniej wywierają? Jakim nawozem pierwszą w tej mierze poprawić i jak najłatwiej zwodzeniu się tej pszenicy zapobiedz?
2. Co jest na przeszkodzie lepszemu stanowi gospodarstwa leśnego w Galicyi i jakiemi środkami poprawić i wznieśćby je można?

II. Z chowu zwierząt domowych.

3. Jakim przyczynom przypisać należy, że chów owiec merynosów, nie uczynił dotychczas w Galicyi większych postępów, tak co do ilości owiec utrzymywanych i produkowanej wełny, jak co do gatunku wełny? Jakich użyćby należało środków do usunienia tych przeszkód i wzniesienia chowu owiec merynosów w Galicyi?
4. Z ras bydła rogatego zagranicznego, która dałaby się najłatwiej aklimatyzować u nas? i która byłaby najzdatniejszą do poprawienia zawodów krajowych pod względem siły czyli zdatności do pociągu, mleczności i przymiotów opasowych?

III. Z ekonomii czyli części przemysłowej gospodarstwa.

5 Co się w stosunkach kraju naszego lepiej wypłaca, czy chów koni, czy bydła rogatego, czy owiec, czy nierogacizny? w których okolicach i w jakich stosunkach gospodarskich?

6 W których miejscach i z jakim skutkiem przejście z gospodarstwa czysto trzypolowego w system płodozmienny jest w kraju naszym w życie wprowadzone i jakie okoliczności poprzedziły to przejście?

Komitet nieustający Towarzystwa gospodarskiego wzywa niniejszem szanownych gospodarzy, którzyby chcieli w tym względzie na piśmie odpowiedzieć, ażeby swe wypracowania najdalej do 1go czerwca t. r. Komitetowi do dalszego użytku przesłać raczyli.

Oprócz przedmiotów w powyższych pytaniach zawartych, które Komitet na przyszłe posiedzenie letnie do narady wnosi, wolno każdemu członkowi na mocy §§. 21 i 56 ustawy i inne do narady wnosić przedmioty, ustnie lub pisemnie, o których przyjęciu na wniosek Prezesa, Towarzystwo rozstrzygać będzie.

Z rady Komitetu nieustającego Towarzystwa gospodarskiego.

We Lwowie, dnia 10 marca 1848.

Ukończono druk dnia 18 marca 1848 roku.